

WWW.NAT-GEO.RU | ОКТЯБРЬ 2012

NATIONAL GEOGRAPHIC

РОССИЯ

бизнес на костях

25 000 слонов
убивают каждый год

В НОМЕРЕ

- Альпинисты-подводники
- Небесные пещеры Непала
- Рио: война с фавелами
- Животные-сквоттеры



4 606895 000543

ЭВОЛЮЦИЯ ЛЕГЕНДЫ

Нас создали в 1947-м. Мы были готовы к любым испытаниям. Мы делали то, что было не под силу другим, и стали символом несокрушимого духа и стойкости. Мы стали легендой, проложившей путь для следующих поколений. Они становятся все более совершенными. Они получают небывалые качества и способности. Но главное в том, что в основе каждого из них заложен уникальный характер Land Rover. За 65 лет мы покорили немало вершин, но не планируем останавливаться на достигнутом. Эволюция легенды продолжается и сегодня, каждый день мы открываем мир за гранью обыденного.

www.landrover.ru

8-800-200-8081

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

* За гранью обыденного





ABOVE AND BEYOND*





| **Ford. Создавая легенды**
| с 1908 года

НОВЫЙ FORD EXPLORER



* Движение вперед. Реклама.



Go Further*

СОДЕРЖАНИЕ

80 Резня во имя веры

Расследование *National Geographic* раскрывает преступную связь между нелегальным истреблением слонов и рынком предметов религиозного культа. Каждый день от рук браконьеров погибают около 70 животных.
Текст: Брайан Кристи
Фотографии: Брент Стиртон

114 Тайна листьев

Гладкие или шершавые, восковые или колючие, красные или серебристо-белые... Почему они именно такие?
Текст: Роб Данн

124 Пещеры в поднебесье

В труднодоступном высокогорном районе Непала археологи и альпинисты открывают все новые пещеры, выдолбленные в стенах утесов. Кто их вырыл и зачем? Исследования ученых позволяют больше узнать о затерянном в Гималаях бывшем королевстве Мустанг.
Текст: Майкл Финкель
Фотографии: Кори Ричардс

На обложке

Слоны в национальном парке Цаво-Уэст, Кения.
Фото: Брент Стиртон



124

ТАКЖЕ В НОМЕРЕ

- 8** От редактора «NG Россия»
- 12** Письма
- 18** Колонка американского редактора NG
- 24** Исследователи

ФОТО

- 32** Фото читателя

ФАКТЫ

- 40** Павианы учатся читать
- 42** Лотерея побеждает дорожные пробки
- 44** Самый древний угорь жив
- 48** 9-метровое ископаемое чудо в перьях
- 50** Прическа на века
- 51** Пихтовый бальзам приходит на смену мускусу кашалотов
- 52** Ритуальные пещеры майя
- 54** Птица, которая пахнет рыбой
- 56** Козье стадо весом 80 граммов
- 60** Полосатый домашний любимец из Южной Африки
- 62** Рожденный ползать терпит поражение от птички
- 64** Съемка в инфракрасном свете
- 68** Гортензия может стать средством Макропулоса
- 70** Бегать лучше, чем ходить
- 74** Улар: индюк, покоривший горы

Участник экспедиции в непальском высокогорье альпинист Тед Хесснер поднимается по канату в одну из пещер.
Фото: Кори Ричардс

МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РОССИИ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ: ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ

Из самого сердца Коньяка



RÉMY MARTIN

144 Рио на пороге перемен

Город карнавалов и наркоторговли, роскоши и нищеты, бывшая столица Бразилии готовится в 2016 году принять первую в истории Южной Америки Олимпиаду.

Текст: Антонио Регаладо
Фотографии: Дэвид Аллан Харви

160 Нарушители границ

Жители маленького поселка в Финляндии покинули старые обветшавшие дачи. Но природа берет свое – в заброшенных домах появились новые обитатели.

Текст: Кэролин Батлер
Фотографии: Кай Фагерстром

168 Спуск на вершину

На склонах сотен тысяч подводных гор Мирового океана кипит жизнь: в лабиринтах из кораллов и губок кружат стаи рыб, плавают прозрачные медузы и черно-белые скаты. Тайны многочисленных обитателей ученым еще только предстоит раскрыть.

Текст: Грэгори С. Стоун
Фотографии: Брайан Скерри



168

192 Паритет

Кораллы-акропориды на склоне подводной горы в районе архипелага Раджа-Ампат (Индонезия).

Фото: Брайан Скерри

АДРЕС В ИНТЕРНЕТЕ

www.nat-geo.ru

Посмотрите дополнительные фотографии и примите участие в обсуждении статей на нашем сайте.

ПОДПИСКА ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ

127018 Россия Москва, а/я 159,

отдел подписки на журнал

«National Geographic Россия»

Факс: (495) 232 92 82

e-mail: podpiska@imedia.ru

ПОДПИСКА

НА ЭЛЕКТРОННУЮ ВЕРСИЮ ЖУРНАЛА

<http://upressa.ru>

Copyright © 2012 National Geographic Society

All rights reserved. National Geographic and Yellow Border: Registered Trademarks ® Marcas Registradas. National Geographic assumes no responsibility for unsolicited materials.



Хронограф Deep Blue от Hugo Boss

Японский кварцевый механизм

Корпус из нержавеющей стали D=44,5 мм. с вращающимся bezelем

Счётчики часов, минут и секунд

Люминесцентные стрелки, цифры и индексы

Каучуковый ремешок

Водонепроницаемость: 100 м.

РРЦ: 19 170 руб.

Адреса салонов в вашем городе на сайте www.timetec.ru

BOSS
HUGO BOSS
watches

Живые и мертвые

Ежегодно в мире убивают более 25 000 слонов. Одни дикии, африканские, их расстреливают из автоматов, другие, азиатские, создают спрос на слоновую кость, за которую животные расплачиваются своими жизнями. Не буду пересказывать содержания опубликованного в этом номере блестящего расследования, которое провели с риском для жизни наши коллеги. Расскажу лучше об интересной альтернативе слоновой кости. О мамонтовой.

Основатель компании «НАШ Ледниковый период» Федор Шидловский – самый известный и авторитетный «охотник» на мамонтов в мире. Летом на Шидловского работают сотни человек, разыскивая по бескрайним просторам Чукотки и Якутии останки доисторических животных. Главный бизнес компании – создание музеиных экспонатов, включая чучела животных ледникового периода в натуральную величину, и поддержка традиционных костерезных промыслов в России. Но не все бивни мамонтов представляют научный и музейный интерес, большая часть – это так называемый лом. И Шидловский продвигает его как легальную замену запрещенной слоновой кости. Несмотря на то что слоновая кость относится к возобновляемым ресурсам, при существующих темпах и способах ее добычи собственно слоны в ближайшее время могут стать ресурсом невозобновляемым. А вот запасы мамонтовой кости в нашей тундре пока огромны. Мало того, если ее не собирать, она разрушается.

Мамонтовую кость легко отличить от слоновой: рисунок линий нарастания на спиле бивней у них разный. Еще виднее разница в ультрафиолетовом свете: одни бивни светятся фиолетовым, другие – розовым. Но добыча легальной мамонтовой кости в условиях вечной мерзлоты стоит дороже, чем браконьерская африканская добыча слоновой. Более того, в последнее время африканские дикии выбрасывают ее на рынок в таком количестве, что легальный мамонтовый бизнес становится нерентабельным. Да и азиатские резчики по кости предпочитают нелегальные бивни – молодая кость обрабатывается несравненно легче, чем ископаемая. К сожалению.

Александр Грек

Слоны в ближайшее время могут стать ресурсом невозобновляемым.



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Александр Грек".

ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН. РЕКЛАМА



Вечер будет волшебным



CAMPAGNA FINANZIATA AI SENSI DEL REGOLAMENTO CE, 1234/07

КАМПАНИЯ ФИНАНСИРУЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА № 1234/07

ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ



Национальное географическое общество, основанное в 1888 году, – одна из крупнейших в мире некоммерческих организаций. Его глобальная миссия – поддержка научных, исследовательских, образовательных и природоохранных программ. Общество профинансировало более 9000 проектов. NGS выпускает также журналы, книги, телепрограммы, фильмы, карты, DVD и мультимедийные диски на 35 языках. Мировая аудитория *National Geographic* – более 300 миллионов человек в месяц.

АЛЕКСАНДР ВАЛЕРЬЕВИЧ ГРЕК, главный редактор

Алевтина Сухорукова, главный художник
Марина Волгина, выпускающий редактор
Андрей Каменев, шеф-фотограф
Мария Кожевникова, редактор
Андрей Журавлев, научный редактор
Анастасия Корф, редактор
Андрей Паламарчук, редактор
Анна Шафран, литературный редактор
Мария Богачева, фоторедактор
Николай Корзинов, редактор сайта
Наталия Молчанова, координатор редакции

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ NGS В РОССИИ

Людмила Мекертычева

ПЕРЕВОДЧИКИ

Елена Астапкова, Михаил Белкин,
Артур Егазаров, Наталья Коваленко,
Александра Пейштаре,
Светлана Ханинаева, Михаил Шаров

РЕДАКЦИЯ

127018 Москва, ул. Полковая, 3, стр. 1.
тел.: (495) 232 32 00,
факс: (495) 956 79 80,
ngr@imedia.ru

ПОДПИСКА

Екатерина Голованова, менеджер,
тел.: (495) 232 92 51,
факс: (495) 232-92-82,
podpiska@imedia.ru

ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА

Светлана Антонова,
директор по маркетингу и PR
Мария Хохлова, менеджер
Ксения Гавицкая, ассистент
Елена Нестерова, менеджер проектов

РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Антон Волков,
директор, a.volkov@imedia.ru
тел.: (495) 232 32 00,
факс: (495) 232 17 60

ИЗДАТЕЛЬ

Ирина Ковалевич

КРЕАТИВНЫЙ ДИРЕКТОР

Руслан Гусейнов

РЕКЛАМА

Анна Батыгина, директор,
a.batygina@imedia.ru

Ольга Шилова, заместитель директора,
o.shilova@imedia.ru

Елена Данилюкова, менеджер,
e.daniylukova@imedia.ru

Ирина Бэшоу, менеджер,
i.bashaw@vedomosti.ru

тел.: (495) 232 32 00, факс: (495) 956 79 80

ПРОИЗВОДСТВО

Ольга Замуховская,
начальник отдела координации печати
Инга Евстратова, менеджер по печати
Ирина Узун, менеджер по работе
с рекламодателями

ПРЕДПЕЧАТНАЯ ПОДГОТОВКА

Smartpixels, тел.: (495) 740 25 95,
info@smartpixels.ru

ПЕЧАТЬ

ЗАО «Алмаз-Пресс»,
123022 Москва, Столлярный пер., 3/34

ЮРИСТ

Ирина Плотницкая

NATIONAL GEOGRAPHIC MAGAZINE

EDITOR IN CHIEF Chris Johns

DEPUTY EDITOR Victoria Pope
CREATIVE DIRECTOR Bill Marr
EXECUTIVE EDITORS
Dennis R. Dimick (*Environment*), Kurt Mutchler (*Photography*), Jamie Shreeve (*Science*)
MANAGING EDITOR Lesley B. Rogers
DEPUTY MANAGING EDITOR David Brindley
DEPUTY PHOTOGRAPHY DIRECTOR Ken Geiger
DEPUTY TEXT DIRECTOR Marc Silver
DEPUTY CREATIVE DIRECTOR Kaitlin Yarnall

ART: Juan Velasco DEPARTMENTS: Margaret G. Zackowitz DESIGN: David C. Whitmore
DIRECTORS E-PUBLISHING: Melissa Wiley MAPS: William E. McNulty

INTERNATIONAL EDITIONS EDITORIAL DIRECTOR: Amy Kolczak

PHOTO AND DESIGN EDITOR: Darren Smith. PHOTOGRAPHIC LIAISON: Laura L. Ford

PRODUCTION: Angela Botzer. ADMINISTRATION: Sharon Jacobs

EDITORS ARABIC Mohamed Al Hammadi • BRAZIL Matthew Shirts • BULGARIA Krassimir Drumev • CHINA Ye Nan
CROATIA Hrvoje Prćić • CZECHIA Tomáš Tureček • ESTONIA Erkki Peetsalu • FRANCE Francois Marot
GERMANY Erwin Brunner • GREECE Maria Atmatzidou • HUNGARY Tamás Schlosser • INDIA Niloufer Venkatraman • INDONESIA Didi Kaspi Kasim • ISRAEL Daphne Raz • ITALY Marco Cattaneo • JAPAN Shigeo Otsuka • KOREA Sun-ok Nam • LATIN AMERICA • Omar López Vergara • LITHUANIA Frederikas Jansonas
NETHERLANDS/BELGIUM Aart Aarsbergen • NORDIC Countries Karen Gunn • POLAND Martyna Wojciechowska • PORTUGAL Gonçalo Pereira • ROMANIA Cristian Lascul • RUSSIA Alexander Grek
SERBIA Igor Rili • SLOVENIA Marija Javornik • SPAIN Josep Cabello TAIWAN Roger Pan • THAILAND Kowit Phadungruangkij • TURKEY Nesibe Bat

NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY

CHAIRMAN AND CEO John Fahey

PRESIDENT Timothy T. Kelly

EXECUTIVE MANAGEMENT

LEGAL AND INTERNATIONAL EDITIONS: TERRENCE B. ADAMSON
ENTERPRISES: LINDA BERKELEY
CHIEF DIGITAL OFFICER: JOHN CALDWELL
TELEVISION PRODUCTION: MARYANNE G. CULPEPPER
MISSION PROGRAMS: TERRY D. GARCIA
CHIEF TECHNOLOGY OFFICER: STAVROS HILARIS
COMMUNICATIONS: BETTY HUDSON
CHIEF MARKETING OFFICER: AMY MANATIS
PUBLISHING AND DIGITAL MEDIA: DECLAN MOORE

BOARD OF TRUSTEES

Joan Abramson, Michael R. Bonsignore, Jean N. Case,
Alexandra Grosvenor Eller, Roger A. Enrico, John Fahey,
Daniel S. Goldin, Gilbert M. Grosvenor, Tim T. Kelly,
Maria E. Lagomasino, George Munoz, Reg Murphy,
Patrick F. Noonan, Peter H. Raven, William K. Reilly,
Edward P. Roski, Jr., James R. Sasser, B. Francis Saul II,
Gerd Schulte-Hillel, Ted Waitt, Tracy R. Woldencroft

INTERNATIONAL PUBLISHING

VICE PRESIDENT, MAGAZINE PUBLISHING: Yulia Petrossian Boyle
VICE PRESIDENT, BOOK PUBLISHING: Rachel Love
Cynthia Combs, Ariel Delaco-Lohr, Kelly Hoover, Diana Jakšic, Jennifer Liu, Rachelle Perez, Desrire Sullivan

COMMUNICATIONS

VICE PRESIDENT: Beth Foster

RESEARCH AND EXPLORATION COMMITTEE

CHAIRMAN: Peter H. Raven

VICE CHAIRMAN: John M. Francis

Kamaljit S. Bawa, Colin A. Chapman, Keith Clarke,
Steven M. Colman, J. Emmett Duffy, Philip Girreich,
Carol P. Harden, Jonathan B. Losos, John O'Loughlin,
Naomi E. Pierce, Elsa M. Redmond, Thomas B. Smith,
Wirt H. Wills, Melinda A. Zeder

EXPLORERS-IN-RESIDENCE

Robert Ballard, James Cameron, Wade Davis,
Jared Diamond, Sylvia Earle, J. Michael Fay,
Beverly Joubert, Dereck Joubert,
Louise Leakey, Meave Leakey, Johan Reinhard,
Eric Sala, Paul Sereno, Spencer Wells

Copyright © 2012 National Geographic Society

All rights reserved. National Geographic and Yellow Border: Registered Trademarks ® Marca Registradas.
National Geographic assumes no responsibility
for unsolicited materials.

«NATIONAL GEOGRAPHIC РОССИЯ»

Входит в состав Издательского дома
Sanoma Independent Media.

Председатель наблюдательного совета: Дерк Сауэр
Генеральный директор: Елена Мишинова
Совет директоров: Александр Гуксов, Михаил Дубик, Екатерина Кабакчи, Татьяна Шалыгина, Татьяна Шишкова.

Журнал издается и распространяется ежемесячно
ООО «Юнайтед Пресс».

«NATIONAL GEOGRAPHIC РОССИЯ»

Октябрь 2012 г. (№109)

Полная или частичная перепечатка либо иное использование материалов, опубликованных в настоящем издании, без письменного разрешения издателя не допускается.
За содержание рекламных материалов редакция
отвечает ственности не несет.

Издание зарегистрировано в Федеральной службе
по надзору за соблюдением законодательства в сфере
массовых коммуникаций и охране культурного наследия.
Регистрационное свидетельство: ПИ № ФС77-25710.
Учредитель и издатель журнала: ООО «Юнайтед Пресс».
127018 Москва, ул. Полковая, 3, стр. 1.

Подписные индексы в каталогах:

«Роспечать» – 36877;

«Пресса России» – 40865;

«Почта России» – 16657.

В продаже с 25 сентября 2012 г.

Цена свободная.

Тираж 140 000 экз.

ALWAYS ON TARGET!*



X-TREME CHRONO

ЧЕРНОЕ PVD ПОКРЫТИЕ, НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ

САПФИРОВОЕ СТЕКАЛО

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ 10 АТМ

СДЕЛАНО В ШВЕЙЦАРИИ



SWISS MILITARY
HANOWA

LPI

LPI RUS эксклюзивный дистрибутор;

С полным списком авторизованных точек продаж можно ознакомиться на сайте www.lpirus.ru



«Будка: перезагрузка» (рубрика «Новости»)

Я очень огорчился, прочитав в рубрике «Новости» о том, что красные телефонные будки, так долго украшавшие британские города, сегодня пылятся на складах, а то и вовсе исчезают. Символ страны нельзя просто так продавать за рубеж. Будки должны оставаться в Великобритании, напоминая жителям о славном прошлом. И программа их «удочерения» – очень хорошая идея. Благодаря этому проекту теперь телефонные будки снова можно будет увидеть по всей стране. Это отличное напоминание об эпохе, когда красные кабинки с телефонами украшали города и были неотъемлемой частью жизни англичан.

АРТЕМ ФЕДОРОВ, г. Дедовск

«Увидеть «Титаник»»

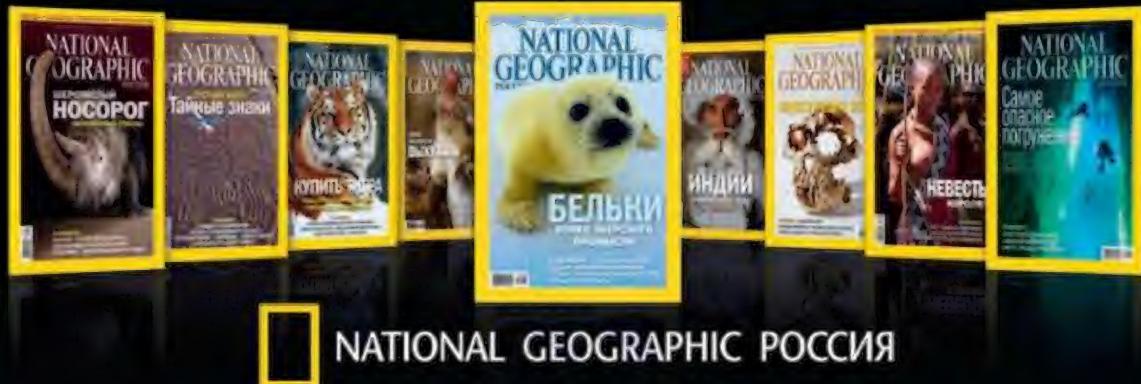
Я хотела бы поблагодарить вас за увлекательный материал, посвященный «Титанику». Не смогу сказать точно, когда я начала собирать информацию об этой ужасной трагедии, унесшей столько жизней и исковеркавшей столько судеб, но прочитано и увидено было достаточно много. Несмотря на неплохую мою осведомленность в данной теме, ваша статья стала настоящим кладезем новых

фактов, заставивших в очередной раз пережить горечь от событий, которые, казалось бы, давно должны были кануть в Лету.

От уникальных фотографий, позволяющих очутиться на «непотопляемом лайнере», просто захватывает дух. Особенно когда понимаешь, сколько усилий было приложено, чтобы по крупицам воссоздать изображение этого исполина, который вот уже век поконится на дне океана.

Очень заинтересовала и статья Джеймса Кэмерона «Прогулка по «Титанику», я в очередной раз убедилась в том, что морская бездна всегда притягивала и будет притягивать творческих людей. Знаменитый режиссер, несомненно, внес неоценимый вклад в исследование трагедии, пошатнувшей веру человека в свои силы и в техническую революцию в целом.

КСЕНИЯ НАУМОВА,
г. Челябинск



NATIONAL GEOGRAPHIC РОССИЯ

ВАШ ЛЮБИМЫЙ ЖУРНАЛ ТЕПЕРЬ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ НА [UPPRESSA.RU/NG](http://uppressa.ru/ng)
НА 30% ДЕШЕВЛЕ ОБЫЧНОЙ ПОДПИСКИ

УДОБНО Скачивая журнал в электронном виде, вы можете читать его в специально разработанном ридере на *Mac*, *PC* или *iPad*, который предоставляется бесплатно. Читать с экрана комфортно – размер страниц соответствует экрану, а если нужно, можно увеличить или уменьшить выбранный фрагмент.

ДОСТУПНО Журнал окажется с вами в любом городе и любой стране, достаточно иметь Интернет.

БЫСТРО Оформив подписку на электронную версию,

вы избавитесь от необходимости ждать, когда новый номер появится в продаже, и искать его на прилавках магазинов. Вы будете получать ссылку для скачивания по электронной почте в первый же день продаж номера.

ВЫГОДНО Цена за 12 номеров – 744 руб. (на 30% дешевле обычной подписки). Вы платите только за сам журнал.

АКТУАЛЬНО Новые технологии не стоят на месте, и мы тоже. Оцените и вы новый формат любимого журнала!

Посмотреть электронную версию «National Geographic Россия» в ознакомительном режиме и приобрести онлайн-подписку вы можете на сайте: uppressa.ru

РЕВОЛЮЦИОННО КОМФОРТНОЕ БРИТЬЕ
ДАЖЕ ПРОТИВ РОСТА ВОЛОС



Gillette
FUSION
PROGLIDE
Power



МИКРОРАСЧЕСКА*
НАПРАВЛЯЕТ ВОЛОСКИ
К СВЕРХТОНКИМ** ЛЕЗВИЯМ

Gillette

*Только у бритвы Power

**Первые лезвия в кассете FusionProGlide тоньше, чем лезвия Fusion.

ЛУЧШЕ ДЛЯ МУЖЧИНЫ НЕТ®

РЕВОЛЮЦИОННО КОМФОРТНОЕ БРИТЬЕ ДАЖЕ ПРОТИВ РОСТА ВОЛОС



МИКРОРАСЧЕСКА
направляет волоски к лезвиям
для легкого и тщательного
бритья



МИКРОИМПУЛЬСЫ POWER
для снижения сопротивления



5 СВЕРХТОНКИХ ЛЕЗВИЙ*
для революционного
скольжения

Gillette
Fusion
PROGLIDE
POWER

Реклама. * Первые лезвия в кассетах Fusion® ProGlide™ тоньше, чем лезвия Fusion®.

Gillette

ЛУЧШЕ ДЛЯ МУЖЧИНЫ НЕТ™

**СПЕЦИАЛЬНАЯ СЕРИЯ. ГЕЛЬ ДЛЯ БРТЬЯ GILLETTE FUSION PROGLIDE**

**В 3 РАЗА БОЛЬШЕ
СМАЗЫВАЮЩИХ КОМПОНЕНТОВ*
ДЛЯ ЛУЧШЕГО СКОЛЬЖЕНИЯ
OT GILLETTE!**

*По сравнению с гелем для бритья Gillette Series. Реклама.

БРИТАНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В МОСКВЕ

Образование детей, пожалуй, самая насущная тема для любого родителя. Независимо от того, в 11-м классе ребенок или только в первом, вы уже задумываетесь о его будущем. Обеспечить достойное образование в одном из ведущих вузов Великобритании может помочь программа предуниверситетской подготовки *International Foundation Year*.

С недавних пор эта программа доступна и в России. Сеть школ иностранных языков BKC-IH и Северный консорциум Объединенного Королевства дают возможность детям пройти программу, не выезжая из России, что значительно экономит деньги, и время. Успешно выполнивший программу ученик автоматически зачисляется на первый курс выбранного университета.



Подробнее: www.bkc.ru

«Исчезающие языки»

(июль 2012)

Меня заинтересовала статья про исчезающие языки. И очень понравилась карта, где эти языки показаны. Подумать только: каждое слово может помочь проникнуть в тайны истории того или иного народа.

Несмотря на то что русский язык, как написано в статье, постепенно вытесняет другие языки народов Российской Федерации, сам он (я бы даже сказал, что не

русский, а российский) подвергается огромному влиянию английского. (К слову, о российском: даже учебники новые планируется выпускать под названием «Российский язык»).

Вообще, русский язык сталкивается с нашествием заимствований не впервые: в Петровскую эпоху многое перешло из немецкого и голландского, в конце XVIII – начале XIX века – из французского. «Бульон», «Эрмитаж», «шантрапа» и многие другие пришли к нам

АЛЬПАРИ: ЗА 300 ДНЕЙ ВОКРУГ СВЕТА



Команда альпинистов стремительно приближается к завершению 300-дневного марафона.

Цель проекта «Альпари на вершинах мира» – восхождение на высочайшие вершины всех континентов за рекордный срок. Капитан команды, Людмила Коробешко, уже стала первой женщиной России, побывавшей на Эвересте, самой высокой горе мира, дважды. В случае успеха проекта Людмила установит мировой рекорд среди женщин – участниц программы «7 вершин». Впереди у альпинистов Альпари пик Костюшко в Австралии и вершина массива Винсона в Антарктиде. Сайт проекта: www.alpari-life.ru

именно из Франции. Сейчас существует мода на англицизмы. Думаю, что дальнейшая судьба русского языка зависит от действий нас всех.

«Дивишься драгоценности нашего языка: что ни звук, то и подарок: все зернисто, крупно, как сам жемчуг, и, право, иное названье еще драгоценней самой вещи», – писал Николай Васильевич Гоголь. Очень хочется сохранить все жемчужины нашей речи.

ЯРОСЛАВ НИКОЛАЕВ,
г. Киев

На мой взгляд, статья «Умолкающие голоса» слишком пессимистична. Я представляю все языки мира как большую водную систему, где есть огромные, полноводные, питающие не одну сотню тысяч людей реки (английский, испанский, китайский). Они разветвляются в более мелкие речки, которые не спеша протекают по долинам, отображая в своих водах быт крестьян, несут на своих волнах звуки народных песен, а затем теряются в дремучих лесах.

Но есть и «засушливые районы» (о таких и рассказывает статья), это языки и наречия, которые те-

кут тонким ручьем по засушливой, каменистой почве и способны напоить лишь деревушку или забредшего в далекий край лингвиста. А задолго до этой «речной системы» были огромные древние «моря» (латинский, языки индейцев Южной Америки), давшие жизнь многим современным языкам.

МАКСИМ УСКОВ,
по электронной почте

Я очень люблю иностранные языки, люблю их учить, люблю на них говорить, люблю это ощущение чужих слов на языке. При разговоре на иностранном языке меняется твой голос, интонация, начинаешь даже мыслить по-другому. Самое прекрасное, что в этом предмете всегда будет что учить, ведь язык – это целый мир, и, чтобы до конца изучить его, жизни не хватит. Словом, неудивительно, что меня очень заинтересовала статья про умирающие языки.

Я сама родом из Белоруссии, и там проблема с родным языком очень ощутима. Конечно, белорусский не так редок, как язык сери или ака, но в Минске вы услышите белорусскую речь разве что в автобусе при объявлении остановок.

АВТОРЫ САМЫХ ИНТЕРЕСНЫХ ПИСЕМ ПОЛУЧАЮТ ПОДАРКИ

Лучшее письмо в этом месяце нам по электронной почте прислала **Анна К.** (фамилию Анна не указала). Анна получает подарок от Loewe – аромат Aire Sensual.

А в ноябре читателя, приславшего нам лучшее письмо, ждет новый подарок – аромат Santal de Mysore от Serge Lutens. Santal de Mysore, Мизорский сандал – самый благоуханный, самый чистый из всех видов сандала, он напоминает одновременно розу и мускус и обладает бальзамическим древесным ароматом.



Несмотря на то что число носителей составляет почти семь миллионов, многие дети слышат белорусскую речь только в школе три раза в неделю, а большинство взрослых не слышат вообще. У людей нет мотивации использовать белорусский: «Ведь на нем же никто не говорит, это пустая трата

времени». Молодежь стремится учить языки «нужные» – английский, например. И это понятно, ведь без английского сейчас никуда. Но можно ли при этом забывать родной язык?

Можно ли разделять языки на нужные и ненужные, полезные и бесполезные? И, если да, что тогда

делать с «ненужными» и «бесполезными»?

ДИАНА БАЙФОРТ,
г. Берлин, Германия

«Бельки. Конец зверского промысла» (май 2012)

У нас на Байкале живут свои тюлени – нерпы байкальские. Ученые



предполагают, что нерпа проникла в Байкал из Ледовитого океана по Енисею и Ангаре в ледниковый период. Численность ее в настоящее время около 60 тысяч особей, а ареал ограничен Байкалом.

Повадки нерпы очень интересны: после становления льда она надавливает на него снизу и делает отдушины, чтобы можно было дышать. На Ушканых островах, на месте лежбищ, между нерпами происходят настоящие битвы за место под солнцем.

У меня часто возникает вопрос: почему мы, люди, в последнюю очередь задумываемся о том, что наследие природы нужно беречь? А в первую очередь – об экономической выгоде и удовольствии.

Результат известен: уже находятся на грани исчезновения или совсем пропали с лица Земли тысячи видов растений и животных. Как можно было убивать беззащитных детенышей просто ради занятости населения?

АННА К., по электронной почте

ОТ РЕДАКЦИИ:

В сентябрьском номере была допущена ошибка. На странице 129 в подписи под фото следует читать: AFP/EastNews.



ЖДЕМ ВАШИХ ПИСЕМ

по адресу:
«National Geographic Россия»
127018 Москва,

ул. Полковая, 3, стр. 1

E-MAIL: ngm@imedia.ru

ФАКС: (495) 956 79 80

Пожалуйста, укажите в письме фамилию, имя и адрес.

Письма редактируются.

Резьба и резня

В роскошном пекинском магазине я наблюдаю за китайской парой, которая восхищается тонкой резной статуэткой из слоновой кости, стоящей сотни тысяч долларов. Они видят изящную вещицу, которая подтверждает их статус состоятельных людей. А у меня перед глазами встают картины кровавой резни. Я даже чувствую запах смерти. Полтора десятка лет назад во время поездки по Зимбабве я сфотографировал гниющие туши слонов – все, что охотники за бивнями оставили от целой семьи серых исполинов.

Ежедневно браконьеры уничтожают около 70 слонов, чтобы добыть их бивни и утолить

голод коллекционеров изделий из слоновой кости и насытить рынок предметов культа.

Масштабы жестокой бойни огромны, и они продолжают расти.

Масштабы жестокой бойни огромны, и они все продолжают расти. Под угрозой оказалось само существование этих величественных животных.

Судьба слонов давно волнует репортера-исследователя Брайана Кристи. На два года он с головой погрузился в эту тему, и вскрытые им факты ужасают. Браконьерство, пошедшее было на убыль с 1989 года, когда был введен запрет на торговлю слоновой костью, сегодня катастрофически выросло.

Как пишет Брайан, причин роста нелегального истребления слонов много, но вывод он делает один: убийство должно быть прекращено. Кровавая слоновая кость больше не может быть символом богатства или веры.

Цена слишком высока.



ПРОЯВЛЯЯ СВОЙ ХАРАКТЕР

FINLANDIA - 101° - НАСЫЩЕННЫЙ ВКУС
И НЕПРЕВЗОЙДЕННАЯ КРЕПОСТЬ 50,5%



FINLANDIA®
- 101° -

ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ

©2012 Finlandia Vodka Worldwide Ltd. Finlandia является зарегистрированной торговой маркой. Все права защищены.

Реклама

ФОТОКОНКУРС

ДИКАЯ ПРИРОДА РОССИИ 2012

ЗАВЕРШИЛ ПРИЕМ РАБОТ

СПАСИБО ВСЕМ
ЗА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ

Награждение победителей
конкурса состоится на открытии
фотовыставки
«Дикая природа России 2012»,
которая пройдет в Москве
в ноябре-декабре 2012 года.



Подробности смотрите
на сайте nat-geo.ru
и на сайте Русского
географического общества.



Призовые партнеры:



Информационные партнеры:



Технический
партнер:





SKAGEN
DENMARK



реклама

Ультратонкий керамический корпус.
Гармония классических цветов и чистых линий.
Воплощение датского индустриального дизайна.

www.skagenwatch.ru

НАША МИССИЯ

С 1888 года Национальное географическое общество организовало тысячи научных экспедиций и путешествий по всем континентам Земли, вовлекая читателей в мир дерзновенных приключений и исследований.

ПРОГРАММЫ И ГРАНТЫ (Grantmaking and Explorer Programs) Крупнейшая в мире некоммерческая научная и просветительская организация, Общество ставит своей целью широкое участие каждого в преумножении и распространении географических знаний. Подробности смотрите на сайте www.nationalgeographic.com/field/grants-programs

КОМИТЕТ ПО ИССЛЕДОВАНИЯМ И ИЗЫСКАНИЯМ (Committee for Research and Exploration) Более ста лет занимается финансированием разнообразных проектов и экспедиций (в том числе и в России), на которые выделил 170 миллионов долларов. Среди его достижений – раскопки в Мачу-Пикчу, обнаружение «Титаника», открытия мирового уровня, сделанные Джейн Гудалл, Дайаной Фосси, семьей Лики. Подробности смотрите на сайте www.nationalgeographic.com/field/grants-programs/cre.html

ФОНД ОХРАНЫ ДИКОЙ ПРИРОДЫ (Conservation Trust) Поддерживает финансово как полевые исследования, связанные с охраной окружающей среды, так и образовательные кампании и

проекты, которые побуждают людей ответственно относиться к экологии. Подробности смотрите на сайте www.nationalgeographic.com/field/grants-programs/conservation-trust.html

ЭКСПЕДИЦИОННЫЙ СОВЕТ (Expeditions Council) Оказывает финансовую поддержку для экологических исследований и организации путешествий в труднодоступные уголки планеты, а также в регионы, где в настоящее время происходят значительные перемены в культурной или окружающей среде. Среди направлений, которые поддерживает Совет, – исследования Мирового океана, археологические открытия, первовосхождения. Подробности смотрите на сайте www.nationalgeographic.com/field/grants-programs/expeditions-council.html

ГРАНТЫ МОЛОДЫМ ПУТЕШЕСТВЕННИКАМ (Young Explorers Grants) Общество предоставляет финансовую помощь молодым исследователям от 18 до 25 лет, стимулирует тех, кто впервые отправляется «в поле». Подробности смотрите на сайте www.nationalgeographic.com/field/grants-programs/young-explorers.html

ПЛАНЕТЕ НУЖНА НАША ПОМОЩЬ



Рекламная ООО «Никон», ОГРН 1087746295812, юридический адрес: 115280, г. Москва, Ленинградский проспект 19

Нереальное приключение

Ищешь надёжного компаньона

для своих приключений?

Двигайся в правильном направлении!

Бинокли серии Nikon Sporter EX

– лёгкие, компактные и доступные,

обеспечат яркое и резкое изображение.

И помни, это не просто бинокли – это Nikon.

SPORTER EX 10x42



SPORTER EX 12x50



Since 1917*

Интернет-магазин www.nikomarket.ru

Телефон горячей линии: (495) 733-91-70

* с 1917 года

Nikon Sport Optics

Видеть больше других!

ИССЛЕДОВАТЕЛИ

Сара Макнэйр-Лэндри

Национальное географическое общество, основанное в 1888 году, поддержало более 10 тысяч исследовательских проектов, внося свой вклад в изучение Земли.



Сара Макнэйр-Лэндри

МИССИЯ

Побудить молодежь выйти из дома и начать вести активный, здоровый образ жизни.

МЕСТО

Северный Ледовитый океан, Канада

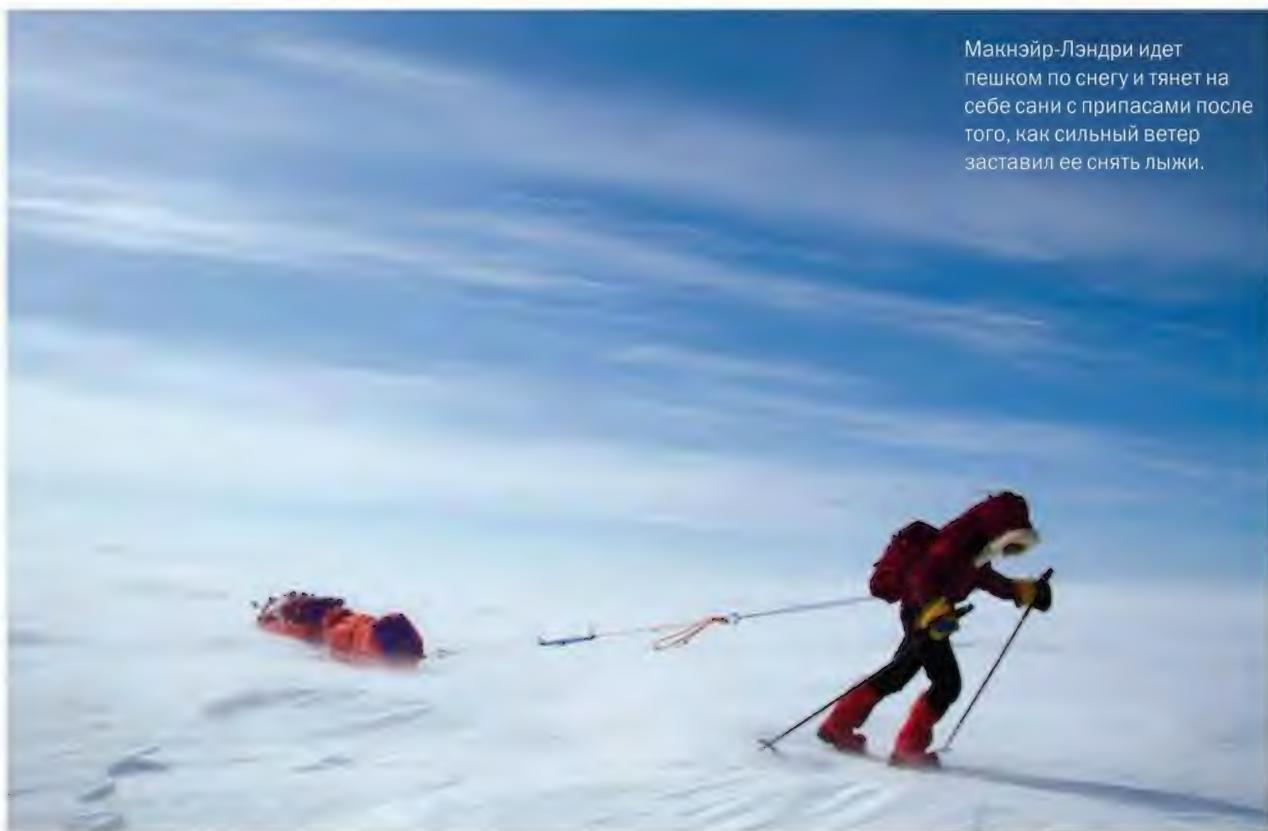
Сквозь льды за змеем

Я отчего-то проснулась в четыре утра, и не зря. Белый медведь склонился над палаткой, прямо у меня над головой. Когда когти стали рвать ткань, я вскочила и закричала. Крик разбудил моего брата Эрика, и он замахнулся на непрошеного гостя лопатой. В этом хаосе мне удалось найти пистолет, выстрелить пару раз в воздух и отпугнуть зверя.

Мы с Эриком пытались пересечь замерзший Северо-Западный проход на лыжах с воздушным змеем. В марте 2011 года мы вышли из Туктоякута, расположенного на Северо-Западе Канады, и надеялись закончить поход на острове Баффин, в Нунавуте, где мы выросли. Наши родители – проводники-экстремалы, поэтому мы с детства проводили выходные в санях, запряженных собаками. Подростками мы занялись кайтскиингом – воздушным змеем мы ловили полярные ветры, которые несли нас через льды и снега. Сейчас мы демонстрируем, как можно быстро перемещаться на большие расстояния.

В этом походе местные жители – эскимосы – следили за нашим передвижением по радио – на протяжении всего путешествия мы выходили в эфир с интервью. Когда мы добрались до города, они нас уже ждали. Преодолев за 85 дней 3300 километров, мы прибыли в деревню Понд-Инлет на острове Баффин, где нас встречали народным танцем. Оставалось сделать только одно: снять лыжи и присоединиться к пляшущим.

Сара Макнэйр-Лэндри





CAMPAGNA FINANZIATA AI SENSI DEL REGOLAMENTO CE, 1234/07

КАМПАНИЯ ФИНАНСИРУЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА № 1234/07

РОДАР СЕРТИФИЦИРОВАН РЕДАКТОР

Займи свою территорию!



SPORTAGE limited edition

Kia Sportage limited edition - это дерзкое сочетание нового облика легендарного кроссовера и эксклюзивного дизайна интерьера. Вызывающе яркий стайлинг помогает обозначить свою территорию в окружающей городской среде.

Выбери свой Kia Sportage limited edition. Займи свою территорию.

*5 лет. Гарантия 5 лет/150 000 км действительна на автомобили, реализуемые официальными дилерами ООО «КИА Моторс Рус» с 1 марта 2009 года на условиях, указанных на сайте www.kia.ru и в сервисной книжке производителя.



РЕКЛАМА

KIA



18-дюймовые диски



Передняя и задняя
накладки на бампер



Оранжевый / черный интерьер



Накладки на педали



5 150 000 км.
ЛЕТ ГАРАНТИИ



ФОТО



Германия

На вершине баварской горы Цугшпитце швейцарский канатоходец Фредди Нокс завершает свой фантастический – почти километр без вспомогательного шеста – проход по канату толщиной около пяти сантиметров и длиной почти километр. Фотографы стали свидетелями его успеха.

МИКАЭЛА РЕЛЕ, REUTERS



Индия

Знойным летним полднем
мальчик спокойно спит
в гамаке. Рядом, у дороги
в штате Уттар-Прадеш,
отдыхает его семья.

ПАРИВАРТАН ШАРМА, REUTERS



**Чжань Хуань,** Торонто, Канада

На берегах озера Онтарио Чжань любовался элегантным оперением лебедей-шипунов. Этот лебедь, когда ему дали корм, раскрыл крылья и подарил фотографу желанный снимок. «Вообще-то я хотел снять лебедя, смотрящего на меня, – рассказывает Чжань. – Но и этот ракурс хорош».

**Ко Чень,**
Тайчунь, Тайвань

В те времена, когда Чень изучал медицину в Тайчуне, он побывал в заповеднике Гаомей, в котором вода лепит из глины. «Снять обувь и пройти по береговой полосе во время отлива – естественный способ общения с природой для людей, живущих в бетонных джунглях», – улыбается Чень.



РЕДАКТАР



19 63

ecco-shoes.ru



КОЛЛЕКЦИЯ ОСЕНЬ-ЗИМА

ecco®

ФОТО | ЧИТАТЕЛЯ



Александр Федоров, г. Электросталь, Московская область

Все дело в позитиве.

Три монгола пытаются получить энергию с места силы. Здесь, по их мнению, кроется вход в Шамбалу. Два дня они добирались до этого места.



Артем Москаленко

г. Калач-на-Дону, Волгоградская область

Озеро Баскунчак. Баскунчак – соленое озеро в Астраханской области. Деревянные столбики-пеньки указывают на точки кристаллизации соли, под слоем которой находится жидкая черная глина.



Ольга Литвинова,

г. Москва

Остров Кайо-Гильермо, Куба. Мы долго сидели в засаде, чтобы сделать подходящий кадр.

Удивительный чай!



Чай «Кёртис трюфель»

Чёрный цейлонский чай с добавлением натуральных зёрен какао, изысканным ароматом шоколадного трюфеля и нежной сливочной ноткой. «Кёртис трюфель» — глоток яркой жизни!

Реклама



www.curtistea.com



Мария Панасюк, г. Иркутск

Мне всего 16 лет, но я очень люблю фотографировать. Этот снимок сделан в Израиле (пустыня Негев): мы с папой ездили на открытых джипах *Tomcar*. Хотя трясло очень сильно (ведь бездорожье же), мне повезло: я сумела поймать и, надеюсь, передать красоту вечерней пустыни.



Сергей Ершов,

г. Москва

На 2000 лет назад. Иорданская Петра – древняя столица Набатейского царства. Когда здесь устраивают представление со свечами, можно представить, как выглядела Петра 2000 лет назад, в период своего расцвета. Мягкий свет свечей в темноте скрывает прошедшие века, зрители рассаживаются на циновки перед храмом – сокровищницей фараона Эль-Хазне, пьют ароматный чай и слушают завораживающие напевы местных жителей.

Удивительный чай!



Алина Кравец,
г. Киев, Украина
«Стеклянный» город.
Гамбург, Германия.



Иван Беляев,
г. Видное, Московская область
Довольно необычная паутина.
Интересно, много ли насекомых в нее попалось?

Реклама



Чай «Кёртис Креми Пралине»

Чёрный цейлонский чай с добавлением кусочков орехов и сладким ароматом пралине. «Кёртис Креми Пралине» — глоток яркой жизни!



www.curstitea.com



Скалолазание по-шотландски

Комбинированные маршруты Шотландского нагорья пользуются среди скалолазов репутацией одних из самых рискованных. Почем фунт лиха, выяснили австрийцы Чарли Фритцер и Маттиас Вюрцер, экипируемые компанией adidas, и остались довольны.

Чарли аккуратно вгоняет ледоруб в тонкий слой зернистого инея, покрывающего скалу. Удержится инструмент или нет, знают только шотландские горные духи. В одном сомневаться не приходится – до следующей надежной полки дальше, чем до ближайшей високурни. «Спокойно», – бормочет Чарли («пфугелеле», как говорят у него дома в Австрии).

Комбинированные скалолазные маршруты Шотландского нагорья не лишены нотки обаятельного безумия, которое укла-



дывается в один образный ряд с килтами, волынками и виски. Конечно, никакого эксклюзива в том, чтобы штурмовать скальные стенки, нет. Но, если дело происходит в Шотландии, это особый жанр, который по плечу немногим. Раз так, амбициоз-

ные австрийские скалолазы Чарли Фритцер и Маттиас Вюрцер не могли остаться в стороне.

Шотландское нагорье – не высокое. Высшая точка – Бен-Невис – всего 1344 метра, кочка по альпийским меркам. Но главные «фишки» – невероятно отвес-



ные стенки и бескомпромиссная погода.

После нескольких восхождений австрийцы усвоили основные принципы шотландского комбинированного скалолазания. Во-первых, плохой погоды не бывает, потому что она обычно ужасна. Дело – в дожде, который идет практически вертикально, низкой видимости и ветре. Во-вторых, крепкого минуса не случается, лед на скалах не образуется. Вместо него зернистый иней. Если вы не лазали по инею, вы не знаете, что такое скалолазание по-шотландски. В-третьих, главное – не сила, а крепкие нервы. В-четвертых, согласно неписанной этике, тот, кто вгонит шлямбур, навечно будет отлучен от шотландского скалолазания.

Категорийность маршрутов в Шотландии определяется по-своему. Крутизна склона обозначается римской цифрой, за которой следует арабская, маркирующая самый сложный участок маршрута. 11-балльная шкала – предмет бесконечных

дискуссий, поскольку зависит от погодных условий. Градация дает представление о том, насколько сложен подъем. По-настоящему суровые маршруты требуют безупречной физической формы.

«Здесь все построено на том, хватает страховки или нет, – гово-

Чарли говорит: «Маршрут крут не только тем, что он сложен, хотя сложность привлекает. Если по-думать, все маршруты, которые мы прошли, прекрасны». Маттиас добавляет: «Там, наверху, пейзаж и самое течение жизни невероятно впечатляют».

рит Маттиас. – Лезешь по стенке и в какой-то момент начинаешь себя проклинать, понимая, как далеко уполз без страховки. Ничего хорошего нет, зато больше причин собой гордиться. И пинта Eighty Shilling пьется вкуснее».

За семь дней в национальном парке «Каирнгормс» парни покорили в том числе Fall Out Corner (VI/7), Nocando Crack (VII/8) и Pic'n Mix (IX/9). Кроме того, Чарли прошел The Secret (X/10) на Бен-Невис. Сам бы он поставил VIII/9 маршрут – верный показатель, что не нужно быть шотландцем, чтобы преуспеть в скалолазании по-шотландски.



Так что же думают австрийцы – действительно комбинированное зимнее скалолазание в Шотландии так страшно, как его малютят? Нужно купить страховку и писать завещание, прежде чем начинать, а еще лучше быть бессмертным, как Горец, чтобы ползать по этим опасным стенкам?

«Не стоит верить слухам: шотландцы не лазают в килтах – говорит Маттиас. – Там есть маршруты любой категории. Особенность в том, что многие маршруты мало изучены. Нужно быть начеку, даже если идешь простым путем». А уж если решаться на что-то сложное, нужны не только крепкие нервы, но и адекватная оценка своих

возможностей. Как замечает Чарли, требуется опыт восхождений с правильной страховкой и отличная зимняя техника.



adidas.ru/outdoor



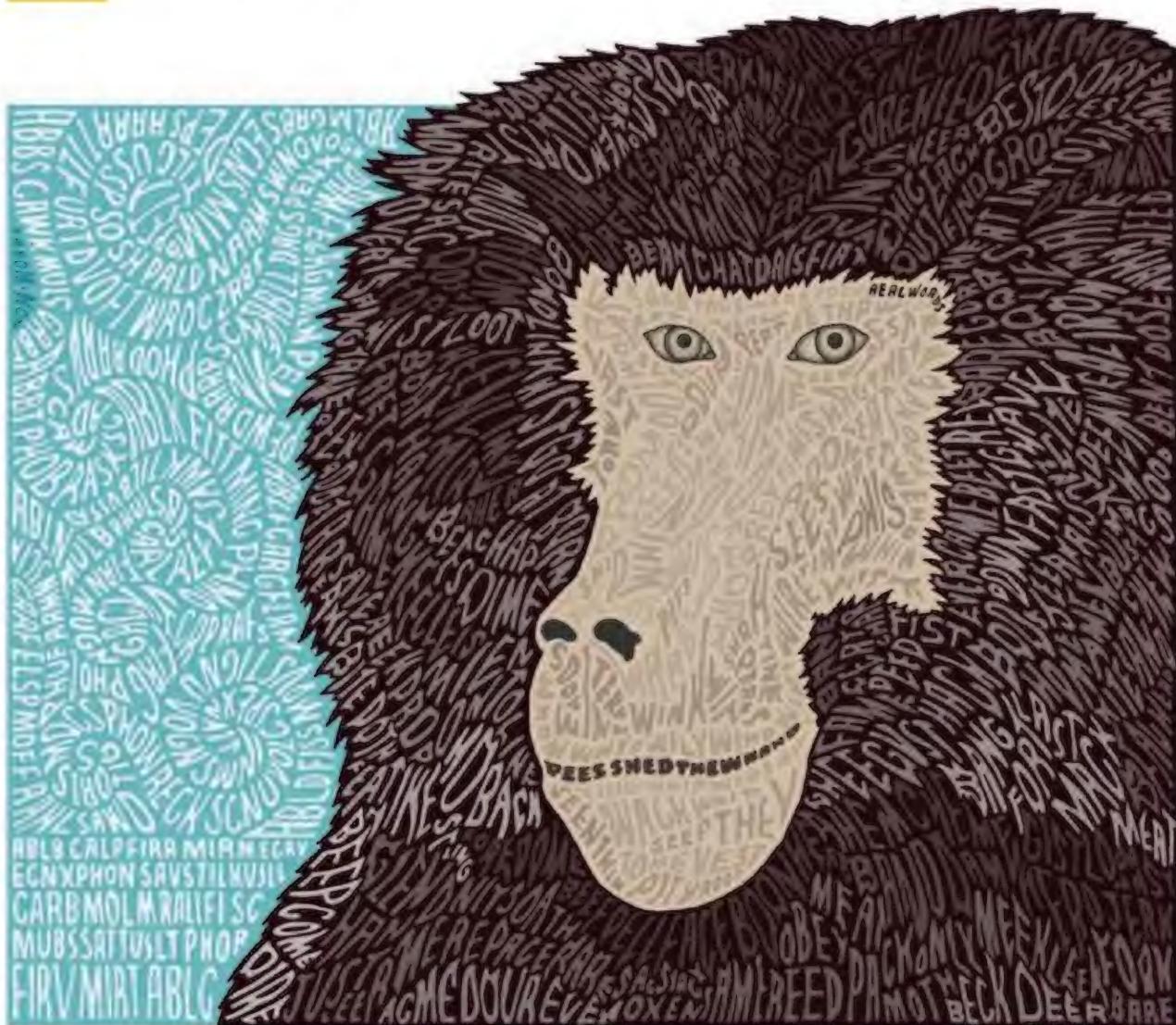
ФАКТЫ

НЕБЕСНЫЙ ПРОГНОЗ

В этом месяце

21 октября

Метеорный поток
ориониды.



Любовь к чтению

Читать может научиться

лишь тот, кто уже знает язык, – это кажется очевидным. Так и считали лингвисты до недавнего времени. Однако исследователи французского Университета Экс-Марсель обнаружили, что павианов, путем тренировки, можно научить различать слова и бессмысленные буквосочетания, хотя эти животные, конечно, не владеют речью. Ученые показывали шести гвинейским павианам комбинации из четырех букв, и те в ответ должны были дотронуться до одной из двух фигур на экране, чтобы указать – слово это или нет. После 10 тысяч опытов с каждой из обезьян животные с 75-процентной точностью стали указывать на слова – и даже могли предсказать, будет ли следующее сочетание словом. «Результаты опыта доказывают, что чтение у человека – это распознавание букв как объектов, а не символов, связанных с устной речью», – говорит один из авторов исследования Джонатан Грейндженер. Следующая задача ученых – узнать, могут ли павианы связать слово с его значением.

Луна Шир

Павианы научились с поразительной точностью отличать слова (на рисунке показаны коричневым цветом) от набора букв (отмечены синим).

SIEMENS

*ФлексИндукшен. Индукционная варочная панель, самостоятельно адаптирующаяся под посуду. Встроена. Уценка ЕН 97502411. Торговая марка Siemens реализуется в России ООО «ЕСХ Балтова техника». Реклама. Товар сертифицирован.



Подстраивается под вас.

Новая варочная панель Siemens flexInduction*.

siemens-home.com/ru

Теперь вы решаете, насколько вместительной будет ваша варочная панель. Siemens flexInduction* адаптируется под посуду

любой формы и размера автоматически нагревает ее там, куда вы ее поставите. Теперь у вашей кухни нет границ.

Siemens. Будущее приходит в дом.



Южный полюс

Северный полюс



-60°C



Все на продажу!

Китайские мегаполисы задыхаются от автомобилей – с 2007 года число владельцев машин в Китае удвоилось. При этом многие автовладельцы не имеют прав. Власти Пекина радикально решили разобраться с пробками и с нелегальными водителями – была устроена ежемесячная лотерея, в которой для 900 тысяч желающих разыгрываются 20 тысяч легальных номерных знаков. (А пекинцы пошли на контрмеры: регистрируют номера в других городах и записываются на лотерею большими семьями, чтобы повысить свои шансы.) В Шанхае же номерные знаки продаются на аукционе по 10 тысяч долларов за комплект. В других городах Китая обошлись повышением тарифов на парковку в центре и строительством линий метро. «С пробками можно бороться, – говорит Шао Чунфу из пекинского университета Чжаотонг. – Но, учитывая тенденции в развитии Китая, я боюсь, что их не избежать, даже в небольших городах».

Иан Джонсон

В Каньчжу китайская полиция проверяет на подлинность номерные знаки – это часть кампании против нелегальных транспортных средств.

ПРОЙДИ ТЕСТ Для снижения смертности в ДТП (более 60 тысяч случаев ежегодно) в китайских автошколах введены довольно сложные тесты. Тест состоит из нескольких сотен вопросов по правилам дорожного движения и гражданскому законодательству. Чтобы получить права, нужно дать не менее 90 процентов верных ответов.



Простой
вопрос

► Если при аварии у водителя есть возможность выпрыгнуть из автомобиля, он должен прыгать:
А – в направлении движения автомобиля; **Б** – в том направлении, куда опрокидывается автомобиль;
В – в направлении, противоположном тому, в котором опрокидывается автомобиль; **Д** – вбок.

Другие вопросы теста
смотрите в iPad-версии.

ОТВЕТ 8

Реклама. Товар сертифицирован

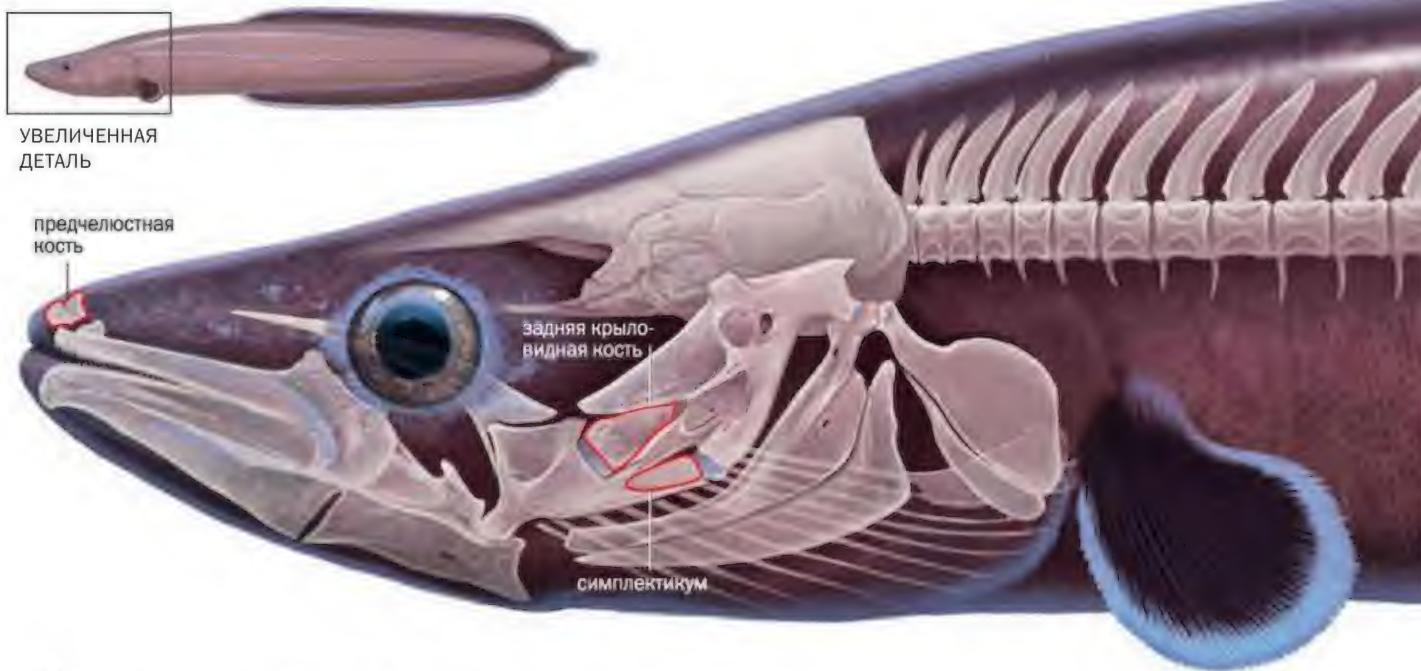
«Просто превосходно»
Пирс Броснан



Только **новый** Lipton
Содержит сок свежих чайных листьев.
Секрет его насыщенного вкуса и аромата.



* По сравнению с предыдущим вариантом чая Lipton Yellow Label Tea



Дедушка угорь

Кистеперая рыба латимерия – далеко не единственное живое ископаемое среди рыб, и похожий на пурпурную ленту угорь *Protanguilla palau*, которого поймали в 2009 году в подводной пещере острова Палау, прекрасное тому подтверждение. Ученые обнаружили у него анатомические черты, не встречающиеся у других угрей вот уже 140 миллионов лет, что позволило ихтиологам выделить новое семейство рыб – а такое сегодня нечасто случается. Необычные особенности этой рыбы – дополнительная верхнечелюстная кость, которая характерна для угрей мезозойской эры, а число позвонков у него менее 90 – тоже примитивный признак. Все это заставило ученых сомневаться, а угорь ли это вообще? Однако дальнейшие анатомические и молекулярные исследования развеяли сомнения, о чем нам рассказал руководитель группы Дж. Дэвид Джонсон из Смитсоновского института.

Джон Брайли

*Открытие древних анатомических особенностей у *Protanguilla palau* (отмечены красным) указывает на то, что это самый древний угорь на Земле.*



Не лезь к бутылке!

Речь идет не о пристрастии к алкоголю, а о неудачном романе между насекомым и безжизненным предметом. Для австралийского жука *Julodimorpha saundersii* коричневая стеклянная бутылка – выпитая большая самка. Обманувшиеся самцы жука совершают то, что Дэррил Гвайн из Университета Торонто называет «ошибкой в выборе партнера». Как считает Дэррил, чем больше самка, тем привлекательнее она для самца – ведь крупные особи откладывают больше яиц. «Сверхстимул» в виде стеклянной бутылки поистине становится роковым влечением. Самцы, пытающиеся найти подход к «даме» сверху, иссыхают на солнце, а жуки, атакующие бутылку снизу, бываю съедены муравьями.

Джонна Риззо

МЯГКИЙ ВКУС - ДЕЛО ПРИНЦИПА



ТВОИ ЦЕННОСТИ – ТВОЙ ТИТУЛ.



Pekná Mě

Употребление этого сайта означает, что вы соглашаетесь с условиями использования. Права принадлежат ЗАО «АД-ЛСТ» © 2012.

ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОРЕДИТЕЛЬСТВО ОТ ВРЕДНЫХ СЛОВЪ

Совпадение характеров

ЗИМНЕЕ ВОЖДЕНИЕ ОТЛИЧАЕТСЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫМИ ДОРОЖНЫМИ СИТУАЦИЯМИ, ПОДРАЗУМЕВАЕТ ОТЛИЧНЫЙ НАВЫК УПРАВЛЕНИЯ И НАЛИЧИЕ ШИН, ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТОРЫХ ИДЕАЛЬНЫ ДЛЯ ТАКИХ СИТУАЦИЙ.



Российские зимы наравне с зимами Южной Германии считаются одними из самых суровых. Климатические особенности в первую очередь волнуют всех без исключения автолюбителей, ведь зимние дороги – вещь непредсказуемая: внезапно прошедший дождь тут же сменяется гололедом, а выпавший за ночь снег тает под лучами утреннего солнца. Так же и поведение автомобиля: нельзя точно предугадать, сработает ли система АБС вовремя (если она имеется) и куда тебя занесет. В такие моменты остается надеяться только на здравый смысл и свой автомобиль, «обутый» в правильную резину. Только надежные шины, позволяющие уверенно маневрировать на дороге, помогут преодолеть любые дорожные испытания.

Поэтому Continental, учитывая характер российских дорог, подготовил зимнее предложение: шины ContiVikingContact⁵™ и ContilceContact[™]. У каждой модели свои особенности, но они одинаково хорошо зарекомендовали себя. ContiVikingContact⁵™ отлично ведут себя как на сухой дороге, улучшая управление, так и на мокрой/покрытой снегом, обеспечивая быстрый отвод воды/великолепное сцепление и торможение. ContilceContact[™] созданы для легковых и полноприводных автомобилей и имеют лучшее, чем ее предшественники, сцепление за счет инновационной технологии приклеенного шипа. А особая резиновая смесь остается эластичной даже при низких температурах и повышает сцепление на протяжении всего срока эксплуатации шины.

НЕМЕЦКОЕ КАЧЕСТВО CONTINENTAL

Вот уже 141 год Continental стоит на страже безопасности и надежности на дороге. Сегодня Continental является производителем и одним из главных поставщиков автомобильной

промышленности – тормозных систем, систем и компонентов приводов и ходовой части, комплектов приборов, электроники автомобиля, шин и товаров из эластомеров и др. Принцип постоянного усовершенствования продукции лежит в основе производства



ContiIceContact™

размерный ряд шины – 13–20

Основные преимущества:
инновационная технология
приклеенного шипа;
асимметричный рисунок
протектора; резина,
приспособленная
для низких температур.

Рыхлый снег

При движении по рыхлому снегу автомобиль может провалиться на значительную глубину и сесть на днище.

СИЛА ТЯГИ УВЕЛИЧИЛАСЬ:**+12%** (для полноприводных)**+10%** (для легковых)**Вязкий снег**

Основная неприятность, подстерегающая на вязком глубоком снегу, – это пробуксовка автомобиля.

УПРАВЛЕМОСТЬ УВЕЛИЧИЛАСЬ:**+6%** (для всех типов привода)**Лед**

При движении по льду может возникнуть боковое смещение автомобиля относительно главной оси движения.

ТОРМОЗНОЙ ПУТЬ СОКРАЩЕН:**-13%** (для полноприводных)**-11%** (для легковых)

в каждом случае сравнение с предыдущей моделью шин Continental

ContiVikingContact™ 5

размерный ряд шины – 13–19

Основные преимущества:
большое количество сцепных граней блоков протектора;
большое количество ламелей на боковине;
поддержание современных систем безопасности.

Снег

Снег уменьшает силу трения и способствует срыву автомобиля в занос.

ТОРМОЗНОЙ ПУТЬ СОКРАЩЕН:

большое количество сцепных граней и приподнятых канавок оптимизирует передачу тягового усилия и сокращает тормозной путь на заснеженной дороге.

**Вода**

При движении на высокой скорости по мокрой дороге можно потерять управление за счет водоскольжения.

МАНЕВРИННОСТЬ УВЕЛИЧИЛАСЬ:

за счет наклонных продольных граней происходит быстрый и улучшенный отвод воды, позволяющий снизить риск аквапланирования.

Сухой асфальт

Экстренное торможение на сухой дороге резко уменьшает износостойкость шин.

ПРОЧНОСТЬ УВЕЛИЧИЛАСЬ:

приподнятые боковые канавки увеличивают прочность протектора, что способствует лучшему управлению на сухой дороге.

компании, а использование современных разработок и технологий не отражается негативно на климате и экологии планеты. Такие разработки, как технология Black Chili – резиновая смесь, приспособливающаяся к особенностям дороги, технология шипа «Алмазный шип»,

уменьшающая тормозной путь на 11% в сравнении с шинами с обычным шипом, вызывают у потребителя доверие, чувство уверенности и безопасности на дороге. Именно это и стремится дать своим покупателям Continental.

www.continental.ru

Continental

Новый динозавр – самое большое из когда-либо живших на Земле пернатых.

пушистик У тираннозавра-рекса (*Tyrannosaurus rex*) обнаружился 9-метровый хищный родственник, *Yutyrannus huali* (в переводе с латинско-китайского это значит «прекрасный пернатый властелин»). Это первый крупный динозавр, у которого, как нам достоверно известно, были перья. Рядом с тремя отлично сохранившимися ископаемыми скелетами, найденными в китайской провинции Ляонин, археологи обнаружили отпечатки 20-сантиметровых филаментов. Как предполагает Коруин Салливан, палеонтолог Китайской академии наук, изучающий новый вид, это свидетельствует о том, что хищник в тонну массой носил теплую «шубу» из пуха и внешне напоминал гигантского бройлера.

В отличие от упругих перьев современных птиц, предназначенных для полета, мягкий пух *Yutyrannus* согревал рептилию во время холодов, наступивших 125 миллионов лет назад (в середине мелового периода). Но нужен ли был динозаврам теплый покров? До последнего времени биология отвечала на этот вопрос отрицательно: ведь большие животные эффективнее сохраняют тепло, чем мелкие. Но находка *Yutyrannus huali* вкупе с другими пернатыми небольшими динозаврами, обнаруженными в тех же отложениях, склоняет специалистов к положительному ответу. «Теперь у нас есть доказательство, что этот весьма крупный ящер нуждался в утеплителе», – утверждает Салливан. А это меняет наши представления как о динозаврах, так и о климате мелового периода.

Кристин Делль'Амор



На окаменелых остатках *Yutyrannus huali* по всей длине скелета были обнаружены отпечатки 20-сантиметровых перьев.





Уступая в размерах тираннозавру-рексу,
Yutyrannus huali, достигал длины 9 метров.



ФОТОГРАФИИ: РОБЕРТ КЛАРК. ГРАФИКА: МЭТЮ ТУОМБЛИ,
NGM STAFF. РИСУНОК: СИН ЛИДА

КОМУ: другу
ОТКУДА: из Велкопоровиц
ВИД: посылка
ЦЕННОСТЬ: подарок

ВЕЛКОПОРОВИЦА
ДРУЗЬЯМ –
ПОДАРКИ!



Период регистрации ходок: 15 августа – 15 ноября 2012 г. Сроки проведения акции: 1 августа – 2 декабря 2012 г. Информацию об организаторе акции, правилах ее проведения, количестве призов, сроках, месте и порядке их получения можно узнать по телефону горячей линии 8-800-333-9883 и на сайте www.kozel.ru. Товар сертифицирован. Реклама. *Велкопоровице. Почта. Россия.

18+ ЧРЕЗМЕРНОЕ
УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ
ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ

Стойкая укладка

В Древнем Египте прическа служила одним из знаков положения в обществе. Мужчины и женщины, молодые и старые, знать и бедняки выбирали между кудрями, волнами, косичками, фальшивыми локонами, париками и краской для волос, исходя из своего статуса, религиозных канонов и только в последнюю очередь – из собственных предпочтений. Эти показатели статуса были важны и в загробной жизни – покойников причесывали с не меньшей тщательностью. В ходе недавнего исследования 18 мумий в Манчестерском университете было выявлено, что у большинства из них волосы покрыты жирным веществом, напоминающим современные гели для укладки. Вероятнее всего, его нанесли после мумификации, чтобы зафиксировать посмертную прическу. Предполагается, что дальнейшие исследования позволят раскрыть состав самого стойкого перманента в истории человечества. А. Р. Вильямс



Паук-водолаз

Эту сверкающую капсулу удерживает под водой прочная сеть из паутины. Воздушный пузырь обеспечивает жизнедеятельность паука-серебрянки (*Argyroneta aquatica*). Исследователи из Берлинского университета имени Гумбольдта доказали, что в состоянии покоя представители этого вида способны проводить как минимум день, дыша лишь тем кислородом, который проникает в пузырь из водной толщи, – сходным образом работают жабры. Когда «водолазный колокол» скимается, паук поднимается на поверхность и снова наполняет его воздухом. Под колпаком даже появляется потомство пауков. К чему паукам эта водная жизнь? Чтобы кормиться мелкой рыбешкой и другими обитателями стоячих вод.

Луна Шир



В XVI веке до н. э. эта женщина отправилась в загробный мир со сложной прической из косичек. Во время исследований 1909 года половину из них пришлось расплести.



Аромат комочеков серой амбры неодинаков – они могут пахнуть солью, животными или землей. А у белых комочеков – сладковатый аромат ванили.

Китовая вода На протяжении нескольких столетий парфюмеры собирали на побережьях комочки серой амбры кашалотов. Это вещество долгое время было одним из обычных компонентов духов, поскольку оно закрепляет и усиливает аромат на коже. Серая амбра начинает образовываться в кишечнике кашалотов вокруг непереваренных частиц, таких, как клювы кальмаров. Потом эти комочки попадают в океан и под воздействием морской воды и воздуха приобретают запах мускуса. Но сейчас морские млекопитающие перешли в статус исчезающих видов, и количество амбры может сократиться, поэтому ученые принялись искать другие закрепители запаха. Так, группа молекулярного биолога Йорга Больманна обнаружила, что один из компонентов пихтового бальзама тоже способен удерживать запах. Более того, это вещество можно синтезировать в лабораторных условиях.

Джонна Риззо



Период регистрации кодов: 15 августа – 15 ноября 2012 г. Сроки проведения акции: 1 августа – 2 декабря 2012 г. Информацию об организаторе акции, правилах ее проведения, количестве призов, сроках, месте и порядке их получения можно узнать по телефону горячей линии 8-800-333-9883 и на сайте www.kozel.ru. Товар сертифицирован. Реклама.



ЧРЕЗМЕРНОЕ
УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ
ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ



Этот снимок был сделан во время первой разведки сенота (карстового озера) Се'Яш в центре Юкатана. Исследование велось при поддержке журнала National Geographic и фонда Waitt Foundation.

Подземные храмы

Интерес к религии майя побудил археолога Дональда Слейтера заняться поиском скрытых под землей святилищ. «Пещеры, считавшиеся обителью духов предков, – лучшее место для изучения ритуалов Мезоамерики», – уверен Слейтер. Он провел раскопки в четырех пещерах в муниципалитете Яшкаба штата Юкатан. Благодаря снимкам со спутника были найдены подходящие карстовые воронки. В одной из пещер под сводами естественного купола (на фото) исследователи обнаружили выточенную в камне лестницу, которая вела к маленькому озеру – вода во времена майя считалась источником духовной силы, – а также человеческий череп, глиняную посуду (традиционные жертвенные предметы) и лезвие из обсидиана, на котором остались следы кошачьей крови. «Здесь был принесен в жертву ягуар или какой-то другой представитель кошачьих», – говорит Слейтер. Ами Колчак



Попробуйте сами!

NUTRILITE. Забота о здоровье моей семьи

- NUTRILITE™ – мировой лидер* в сфере производства витаминов и биологически активных добавок к пище более чем с 75-летней историей.
- Растительные ингредиенты выращиваются, собираются и обрабатываются на собственных сертифицированных фермах органического земледелия.
- Зарегистрировано более 100 патентов.

* По данным исследований мировых продаж 2011 года, проведенных агентством Euromonitor International.

Узнайте больше на www.amway.ru





Чомга с птенцами в аван-
дельте Волги. О своих по-
лосатых отпрысках самец
и самка чомги заботятся
посменно (яйца тоже
высиживают по очереди).

Жизнь на плаву

Люди прозвали эту птицу поганкой (неприятно есть птицу, которая пахнет рыбой) и сами же почти истребили ее за красоту – яркими перьями долгое время украшали дамские шляпки и ридикюли. У большой поганки – одного из 22 видов отряда поганкообразных – есть и другое имя: чомга, заимствованное из тюркских языков. На первый взгляд чомга напоминает утку среднего размера, но, как установили молекулярные биологи, близайшие ее родственники – фламинго. В отличие от уток, жесткой лопастью у чомги снабжен каждый палец, и, когда она разбегается для взлета, ее лапки похожи на копытца. Взлетая, эта птица использует силы поверхностного натяжения, резко шлепая по воде перепонками. Летать она, впрочем, не любит, как и гулять по берегу: лапы сильно сдвинуты назад. Зато чомга – отличный пловец и ныряльщик: под водой уходит на расстояние 60 метров. Исчезает из виду совершенно бесшумно – и покидая плавучее гнездо, и перевозя на спине птенцов. Плавает в стиле каноэ: загребая, разворачивает лапки так, что перепонки располагаются ребром по курсу движения.

Ритуал ухаживания тоже проходит на воде. Самцы и самки мало отличаются друг от друга и, словно в синхронном плаванье, зеркально повторяют движения партнера: покачивают головами, привстают на лапках. Даже покрывают друг друга по очереди, правда, только пока желают понравиться. А. Боцманов

П||ЛЁД!
ВКУСУ!



ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ
ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ

По морю коза ходила

Взгляд на жителей моря люди обратили позже, чем на обитателей суши. Поэтому многие морские организмы обрели имена по кажущемуся сходству с уже известными животными: калан стал морским бобром (из-за ценного меха), тюлень лахтак – морским зайцем (возможно, потому что прыгает по льду), а ползающий ракок-бокоплав – морской козой, хотя рогов, точнее антенн, у него целых четыре. Правда, морская козочка в десятки тысяч раз мельче своей сухопутной тезки: на один квадратный метр морского дна порой набивается до 100 тысяч особей, а масса такого козьего стада не превышает 80 граммов. Выглядит этот ракок как похудевшая членистая гусеница. В отличие от ближайших родственников – бокоплавов – предпочитает не плавать, а ползать или почти неподвижно сидеть. Пища сама плывет в рот – повисает на многочисленных щетинках антенн и забирается оттуда клешневидными передними конечностями.

Во время брачного периода самцы некоторых видов козочек могут поранить соперника особыми шипами передних лапок. Самка несколько дней вынашивает яйца в выводковой камере на брюшке, и потомство выходит оттуда в виде миниатюрных копий родителей. У некоторых видов «козлята» карабкаются на маму и проводят на родительской «шее» несколько дней, пока немногого не подрастут. За свою недолгую жизнь (один–два года) самцы вырастают крупнее, но линяют (сбрасывают хитиновую шкурку) не более десяти раз. Самки, как водится, меняют наряды почти вдвое чаще. Если перед очередной сменой «платья» темно-красная козочка перебирается с красной водоросли на зеленую, то новая шкурка приобретет изумрудно-зеленый оттенок. Михаил Семенов

Беломорские морские козочки предпочитают жить на водорослях, морской траве или в зарослях гидроидных полипов. Некоторые виды селятся на подвижных морских звездах и офиурах или плавают вместе с гребневиками и медузами.

MICHELIN X-ICE NORTH 2: ТОРМОЗНОЙ ПУТЬ НА ЛЬДУ КОРОЧЕ НА 10%*

*В среднем по сравнению с предыдущим поколением шин MICHELIN X-ICE NORTH.
Тест проводился на шинах 205/55 R16. Источник: внутренние тесты Мишлен, 2008.
**Android является торговым знаком компании Google Inc. На правах рекламы



Протестировано
ведущими
изданиями:



Шины MICHELIN обеспечивают уникальный баланс характеристик безопасности, долговечности и экономии топлива.

Зимние шины MICHELIN X-ICE NORTH 2 – победитель тестов журнала «За рулём» (№9, 2010 и № 9, 2011).

Журнал «За рулём» № 9, 2011: «Высокие сцепные свойства на льду и на снегу, отменная управляемость на зимней дороге и курсовая устойчивость, отменная проходимость в глубоком снегу, скромный расход топлива».

Журнал «За рулём» № 9, 2010: «Придадут уверенности на любых зимних дорогах; понравятся тем, кому важен низкий расход топлива».

Журнал «За рулём» № 10, 2009: «Настоятельно рекомендуем для любых зимних дорог и экономичной езды».

Журнал «Авторевю», № 19, 2009: «...все водители оценят предсказуемое и сбалансированное поведение на разных типах покрытий – на снегу, на льду...».



Телефон горячей линии: 8 800 700 22 08



Мишлен представляет
мобильное приложение
«Советы Мишлен» для
телефонов на платформе
Android™**. Подробности
на сайте www.michelin.ru



MICHELIN
Движение к совершенству



ГЕНЕРАЛЬНАЯ УБОРКА БЕЛОГО

«Уехать бы сейчас на остров на краю света», – говорим мы иногда, устав от городской суеты. Мы думаем о райском уголке, где живут удивительные звери и растут редкие цветы, но мы редко представляем какое-то конкретное место. А такое место действительно есть, и оно находится... на севере России.

Природа острова и вправду прекрасна и неповторима, но райским уголком до недавнего времени он, к сожалению, не был. С 1935 года на острове функционировали метеостанция и воинская часть, для нужд которых постоянно подвозили бочки с горючим. Опустошенные бочки сваливали в тундре, и до августа этого года они не вывозились. После пожара и взрыва склада с метеорологическими ракетами около десяти ракет остались лежать разбросанными в радиусе 10 километров от станции. От бывшей военной части

на острове остались сгоревшие строения, поломанная техника и прочий мусор. На отдаленных точках побережья острова стоят автономные радиомаяки, рядом с которыми до 2004 года складировались отработанные изотопные батареи, оказывающие сильное тепловое воздействие на окружающую среду. К тому же в ходе геологоразведочных работ было пробурено три скважины глубиной 2,5 километра. По словам журналиста Юрия Усаковского, «пейзаж на острове напоминал декорации к игре «Сталкер» – такая же разруха».

Но сейчас пришло время исправлять положение.

В августе 2012 года, по поручению Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа Дмитрия Кобылкина, началась масштабная «генеральная уборка» острова Белый, который, кстати, также является государственным экологическим заказником. Единственный месяц, когда снег на Белом тает, – это август. И уже 29 июля группа из 13 человек начала работу на острове. В экспедиционную группу вошли опытные специалисты –

Остров Белый – это остров «на краю Земли» – так с ненецкого переводится слово Ямал. Более того, Белый – это самая северная точка Ямало-Ненецкого автономного округа. Расположен остров Белый в Карском море и отделен от Ямала проливом Малыгина.



экологи, молодые волонтеры – студенты-ямальцы, имеющие опыт экологических десантов, – и инструкторы по выживанию. Миссия экспедиции была сформулирована четко: оценить объем экологического ущерба и определить необходимые силы и средства для его ликвидации.

Уже в первый день участники экспедиции собрали 50 проржавевших топливных бочек. Отважные «миссионеры» выполняли все вручную, без применения тяжелой техники... Поначалу

все осложнял шторм на Карском море. Но, несмотря на все сложности, миссия была выполнена. В результате работы экспедиции на баржах было вывезено 75 тонн металломолома. В память о погибших в Карском море в годы войны моряках также силами волонтеров установлена часовня.

Мировое научное сообщество оценивает прошедшую экспедицию как миссию международного значения. На острове и в прибрежных водах обитают красно-

книжные животные, например дикий северный олень, белый медведь, полярный волк, росомаха, горностай, несколько десятков видов птиц, среди которых белая сова и куропатка. Растительность острова особенно интересна, ведь она включает множество редких, эндемичных видов цветов – кассиопея, мак югорский, лилия кудреватая, грушанка, живокость Миддендорфа – более 150 видов лишайников, которые, кстати, используются в фармацевтической промышленности и производстве красок. Многие специалисты подчеркивают, что очищение Арктики особенно важно для экологического баланса: тепловое и радиоактивное загрязнение экосистем может привести к таянию мерзлотных пород, повышению концентрации диоксида углерода в атмосфере и усилиению и без того заметного глобального потепления.

Очистка Белого стала пилотным проектом, который позволит опробовать технологии и методы, наиболее приемлемые для Ямalo-Ненецкого автономного округа (на территории ЯНАО уже выявлено 13 объектов накопленного экологического ущерба, аналогичных острову Белый). На Белом подобные работы будут проводиться ежегодно, до полной его очистки. Волонтерские группы формируются по итогам конкурса, в котором могут принять участие все желающие. Информацию про набор волонтеров можно получить в департаменте международных и внешнеэкономических связей ЯНАО. Так что, если вы готовы стать настоящим героем и побывать на том самом «острове на краю света», такая возможность у вас есть.



«Тундровый слой очень ранимый. Мы работали очень аккуратно, оставляя за собой чистоту. Белые медведи постоянно были рядом, но мы, к счастью, видели только следы», – рассказывает руководитель группы Владимир Пушкарев.





Полосатые мыши (*Rhabdomys rutilus*) не просто удивительно похожи друг на друга, но и являются членами единой колонии, потомством одной родительской пары.

В обществе полосатой мыши

Популярные у любителей домашней живности полосатые мыши из Южной Африки отличаются не только необычной окраской, но и редким для млекопитающих поведением. «Только 5 процентов из 1874 видов млекопитающих относятся к общественным моногамным животным: некоторые псовые, мангусты, игрунковые обезьяны и несколько групп грызунов (бобры, кистехвостые дикобразы, пескороды, голые землекопы, полевки, песчанки, мышевидные хомячки, а также полосатые мыши)», – рассказывает социобиолог с зоологического отделения Кембриджского университета Дитер Лукас.

Подобно общественным насекомым, они живут большими семейными колониями, все члены которых являются ближайшими родственниками – потомками одной пары родителей, но иметь своих детей позволяет только доминантной самке. Остальные должны сообща заботиться о братьях и сестрах меньших – защищать и кормить их. Если приплод принесет одна из прочих самок, ее отпрыски будут убиты. Инфантицид – уничтожение младенцев – особенно обычен у симпатичных мангустов сурикат: незаконнорожденные съедаются. Чтобы подобное не случилось с отпрысками доминантной самки, подчиненные особи изгоняются из гнезда на время ее беременности и первых дней жизни новорожденных. Благодаря строгим правилам общежития у всей колонии сохраняется один и тот же набор генов. В эволюционной биологии это явление называется родственным отбором, а воспитание потомства при активном участии многочисленной родни – кооперативным размножением. Андрей Журавлев

Blue от American Express

Самая гибкая карта для покупок



Прозрачная карта
с уникальным
набором функций

Cash back* за каждую покупку:

- 2% при любой покупке в Интернете
- 1% при любой покупке в точках продаж

Все покупки в Интернете застрахованы программой
Online Fraud Protection Guarantee**

Скидки в модных ресторанах и магазинах, спортклубах
и центрах отдыха по всему миру

BlueZone***: увлекательные онлайн-игры, яркие обои
на рабочий стол и заставки для смартфонов

Плата за первый год обслуживания не взимается



РУССКИЙ
СТАНДАРТ
БАНК



Оформите карту Blue**** уже сейчас!

По телефонам: 8 800 200 9449 или +7 495 543 9400

На сайте карты Blue: www.yourblue.ru



* Кэшбэк. ** ОнлайнФродПротэкшнГэрэнти. Страхование осуществляется ЗАО «Страховая компания Эйс», лицензия С396977, выдана бессрочно. *** БлуЗон. **** Блу. Плата за выпуск и первый год обслуживания карты не взимается. Плата за последующие годы обслуживания по основной карте – 900 рублей, по дополнительной карте – 450 рублей. Размер процентов, начисляемых по Кредиту (годовых) – 29 %. Льготный период кредитования до 55 дней. Мин. платеж – 0,2% от задолженности Клиента по Основному долгу и Сверхлимитной задолженности (при ее наличии) на конец Расчетного периода. Неустойка – 0,2% от суммы Задолженности, указанной в Заключительном Счете-выписке, за каждый день просрочки. Плата за выдачу наличных денежных средств: в пределах остатка на счете (в банкоматах и ПВН Банка/в банкоматах и ПВН др. кредитных организаций) – 0 %/1 % (мин. 100 руб.); за счет Кредита (в банкоматах и ПВН Банка/в банкоматах и ПВН др. кредитных организаций) – 4,9% (мин. 100 руб.). Плата за пропуск мин. платежа, совершенный (впервые/2-й раз подряд/3-й раз подряд/4-й раз подряд) – 300 руб./500 руб./1000 руб./2000 руб. ЗАО «Банк Русский Стандарт». Генеральная лицензия Банка России №2289 выдана бессрочно 19 июля 2001 года. American Express является зарегистрированной торговой маркой American Express. Карта выпускается ЗАО Банк Русский Стандарт на основании лицензионного соглашения с American Express.

Реклама



Каменка-плясунья (*Oenanthe isabellina*) вступила в схватку за свое гнездо с водяным ужом (*Natrix tessellata*), который в десять раз крупнее птички.

Птица и змея

История эта случилась в самом конце мая у ильменя Шайна – одного из мелких продолговатых озерец в длинной цепочке, растянувшейся на степном западе Астраханской области. Среди многочисленных пернатых живут здесь и каменки-плясуньи. Эта песочно-серая мелкая птица (размах крыльев – 28–32 сантиметра, масса – до 30 граммов) в сухой степи так же обычна, как воробей в городе. Неутомимо преследует она насекомых, мокриц и пауков, высматривая их с возышения. В воздухе плясунья постоянно выделяет забавные па, складывая лапки так, будто и впрямь она – танцовщица. Известна пичуга и своими, точнее по большей части заимствованными – у других пернатых и даже у сусликов и ишаков – трелями.

Гнездо свое каменка устраивает в брошенных норах грызунов, и самец, охраняя его, пристально наблюдает за прилегающим участком. А защищать дом есть от кого. Скажем, было бы неудивительно встретить поблизости желтобрюхого полоза: эта местная змея нередко забирается в норы, чтобы полакомиться яйцами, птенцами...

Однако необычность истории заключалась в том, что в нору каменка пытался проникнуть водяной уж! Эта рептилия, почти всю жизнь проводящая на плаву, – великолепный охотник на мелких рыб и лягушек, и что заставило ее уйти от водоема более чем на 50 метров, непонятно. Как бы то ни было, водяной уж направлялся к гнезду. Плясунья наблюдала за ним, сидя на кусте и тревожно вскрикивая «чек-чек». Когда же до норы с гнездом оставалось всего несколько метров, птичка ринулась в бой. Несколько метких ударов клюва вынудили змею отступиться от своих намерений и ретироваться... Необычная то была битва: ведь победа птицы над змеей, причем именно водяной, у многих народов символизировала победу света над силами тьмы.

Евгений Полонский

ОБСТОЯТЕЛЬСТВА ПЕРЕМЕНЧИВЫ, ПРИНЦИПЫ – НИКОГДА

О. де Бальзак



Без компромиссов

Спирт, вода и уникальная технология очистки

ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ
ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ



Представляем вашему вниманию снимки, выполненные в обычном и *IR*-диапазоне. Почувствуйте, как говорится, разницу. Псковский кремль.

ДМИТРИЙ ЭВЕРЕВ

Увидеть невидимое

В 1910 году легендарный эксцентричный физик Роберт Вуд впервые опубликовал фотографии, сделанные в инфракрасном диапазоне. После чего без малого век среди всех мальчишек упорно ходила легенда о «красной пленке», на которой все девочки получаются голыми. Сегодня, когда благодаря цифровым камерам и *IR*-фильтрам за 60 долларов эта технология стала доступна всем, признаемся честно – не получаются. Зато инфракрасный диапазон позволяет увидеть мир буквально в новом свете. В котором, например, традиционно темная листва – светлая. Объясняется такой фокус просто: чтобы избежать перегрева, лист хорошо отражает свет именно в инфракрасном диапазоне.

Так как матрицы цифровых фотоаппаратов, в отличие от человеческого глаза, чувствительны к *IR*-излучению, для экспериментов в этой области достаточно купить инфракрасный фильтр, например *Noya R72*. Он нужен для того, чтобы блокировать видимый свет, к которому чувствительность фотоматриц в сотни раз выше, чем к *IR*-диапазону. Из-за этого растут выдержки, измеряемые в *IR*-съемке десятками секунд. Что диктует и выбор сюжета – преобладают пейзажи.

Александр Грек



ко́нъяк
это Музыка



ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ
ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ



«Гималаи – тропики по сравнению с Денали...

Климат горы – один из самых неприемлемых на Земле...»

Гвоздь программы – Аляска

Компания Альпари осуществляет проект, целью которого – восхождение на высочайшие вершины всех континентов Земли за 300 дней. В феврале команда достигла высшей точки Южной Америки – Аконкагуа (6962 м), в марте побывала на африканской пирамиде Килиманджаро (5895 м). И уже летом альпинисты успешно штурмовали ключевую связку проекта: Эверест (8848 м) – Мак-Кинли (6194 м).

Мак-Кинли
Аляска
29 июня – 10 июля
21 день

4

«Мы пролетаем над лесами, тундрой, предгорьем и попадаем в горы. Внизу – обилие озер, болот, зелени. Все это в разноцветных красках, а впереди – заснеженные горы. В Аляску невозможно не влюбиться. Короткий пробег по леднику – и мы уже в снегах. Разгружаемся, перепаковываемся, укладываем все на сани-волокуши, связываемся веревкой – и вперед!» – так описал начало полярной экспедиции команды Иван Душарин.

Людмила Коробешко, Иван Душарин и Максим Шакиров – участники команды проекта «Альпари на вершинах мира» – отправились на Аляску сразу после эверестовской эпопеи.



Организатором этого опасного приключения является компания Альпари. Согласно рейтингу Forex Magnates, Альпари входит в ТОП-3 крупнейших форекс-брокеров мира. История компании – это более 13 лет успешной работы на мировых финансовых рынках, свыше 20 международных и российских премий в области финансов.

РЕКЛАМА

С одной стороны, высотный запас еще не иссяк, с другой – силы не восстановлены даже наполовину. «Денали» на языке индейцев-атабасков означает «великий». Первоначально так называли национальный парк и собственно гору, но впоследствии она была переименована в честь президента США Уильяма Мак-Кинли. Для альпинистских целей самое удачное время – май-июнь, когда наступает полярный день. Зимой, по мнению рейнджеров, сочетание ветра (до 160 км/ч) и крайнего холода не поддается измерению. В 1998 году Артур Тестов, в гостях у которого после штурма побывала и команда Альпари, в связке с Владимиром Ананичем добрались до вершины зимой, войдя тем самым в историю Америки. Артур с тех пор осел на Аляске.

Из дневника экспедиции: «Когда в горах Аляски хорошая погода, все оживает, горы выглядят невероятно красиво». Но с погодой восходителям не везло. Океаны снега обрушились на склоны Мак-Кинли. 14 июня ночью на спуске в лавине гибнет четверо японских альпинистов после неудачной попытки восхождения.

Команда Альпари в экстренном порядке меняет планы: «К сожалению, нам запретили идти по маршруту Upper Rib. На пути к гребню сошли серьезные лави-

ны». Команда выбрала классический маршрут, крутой и сложный. На Аляске все приходится носить с собой. «Груза много, с большим трудом отываем рюкзаки от снега и взваливаем на свои плечи. Невероятно, что с этим можно идти, набирая высоту». Команде пришлось пробираться через туман и снег. В таких ситуациях альпинист полагается только на опыт и чутье. Взаимоотношения с горой становятся тонкими, на грани мистической игры, где главный приз – вершина. В вершину Мак-Кинли, кстати, включен основательный американский гвоздь. На спуске у команды произошло мелкое ЧП. В одном из промежуточных лагерей продуктовую заброску, спрятанную недостаточно глубоко, разметали птицы. До аэродрома пришлось поголодать.

На ледник летает крохотный самолет, привозящий туристов поглазеть на окружающие горы. «Дети и взрослые смотрят на нас, альпинистов, как на людей из другого мира. Мы для них какие-то динозавры», записал в дневнике Иван Душарин. А дальше команду ждала дорога в цивилизацию. 30 минут полета, прощание с Аляской: «Суровые горы с ледниками, изрезанными трещинами, с блюдцами синих озер. Тундра с изумрудно-зеленою растительностью и темными зеркалами водоемов, переходящая в массивы леса с речками».

Альпинисты проекта «Альпари на вершинах мира» планируют в сентябре подняться на высшую точку Европы – Эльбрус. Вместе с ними на восхождение выйдет команда сотрудников Альпари во главе с соучредителями А.Дашиным и А.Ведишиным.

Л.Коробешко и М.Шакиров на спуске



Л.Коробешко на вершине

Людмила Коробешко

Иван Душарин

Л.Коробешко в палатке



Гвоздь на вершине





Будьте здоровы!

С давних времен китайские травники использовали корень дихрои противолихорадочной (*Dichroa febrifuga*), один из видов гортензии из семейства камнеломковых, как средство против малярии. В 1960-х годах ученые выделили из тканей этого растения алколоид галофугинон, который и оказывает лечебное действие, однако внушительный список побочных эффектов делал невозможным введение препарата в широкую практику.

Сегодня специалисты по клеточной биологии Трейси Келлер и Малcolm Уитмен расшифровывают механизм действия галофугинона, который, как выяснилось, снижает активность клеток и тем самым препятствует развитию воспалительных процессов. Ученые надеются, что их исследования помогут разработать новые методы лечения таких болезней, как рассеянный склероз, болезнь Крона, волчанка и артриты. Как утверждает Келлер, «это вещество направляет клетке сигнал: работай экономно; будь выносливой; живи дольше; не воспаляйся!»

Аманда Фигль



КОЛЛЕКТИВНАЯ РАБОТА

Зачастую продукт, который нам предлагается, – это результат труда целой команды профессионалов. На примере коллектива одной редакции рассмотрим взаимодействие сотрудников и узнаем, что еще их объединяет и помогает быстро достичь цели.

В уютном офисе редакции трое – арт-директор, продюсер и фотограф. Перед ними стоит задача создать визуальный рассказ о достижениях современных архитекторов в Москве.

Во время летучки продюсер воспользовался новым устройством Samsung GALAXY

Note 10.1 и нашел несколько интересных объектов, среди которых – живописный мост и Дом музыки. 2 Гб оперативной памяти позволили ему сохранить всю необходимую информацию об объектах, в том числе их расположение. Уже на месте продюсер сделал несколько пробных снимков на Samsung GALAXY Note 10.1, оснащенном 5-мегапиксельной основной камерой и 1,9-мегапик-



ельной фронтальной камерой, с разных ракурсов и, воспользовавшись функцией AllShare® Play, тут же отправил фотографии арт-директору. Тот, получив снимки, начал адаптировать фото для макета на своем Samsung GALAXY Note 10.1 с помощью привычного для него приложения Adobe® Photoshop® Touch. Благодаря встроенному в корпус устройства электронному 6,5-миллиметровому

перу S Pen решать такие задачи стало легко и просто. Отобрав наиболее удачные и подходящие под макет кадры, арт-директор отправил фотографу изображения с пометками, сделанными прямо на них в программе S Note. Получив на свое устройство Samsung GALAXY Note 10.1 конкретное задание от арт-директора, фотограф готовится необходимую аппаратуру для съемки. С функцией Multiscreen стало возможным одновременно делать пометки по съемке и вести переписку с арендаторами необходимой дорогостоящей аппаратуры: экран просто делится пополам под обе программы. А с Smart Stay экран устройства будет включенным все время, пока пользователь смотрит на экран.

Пока фотограф в порыве вдохновения ловил превосходные кадры, арт-директор отправил обработанные снимки при помощи функции AllShare® Play на свой рабочий компьютер и сверстал материал. А после получения готовых творений фотографа был сделан финальный макет, который после отправки был утвержден. Таким образом, благодаря Samsung GALAXY Note 10.1 три представителя разных профессий создали качественный материал в кратчайшие сроки.

А ведь они воспользовались еще не всеми возможностями нового устройства Samsung GALAXY Note 10.1!

www.samsung.ru



*Плато Тассилин-Аджер.
Наскальный рисунок.
Своим преимуществом
в беге на длинные дистанции вполне могли
пользоваться древние
охотники.*

Рожденный бегать Тот факт, что человеку свойственно бегать, осознали лет десять назад биомеханик Деннис Бремби и антрополог Даниел Либерман. Конечно, и всей сборной Ямайки по спринту не угнаться за гепардом или зеброй на коротких дистанциях: звери в течение нескольких минут могут поддерживать скорость в два и более раза выше той, что спринтер выдержит 15 секунд. Но в длинном беге уже двуногому человеку нет равных среди четвероногих млекопитающих. Наше тело идеально приспособлено для продолжительного бега, причем в некоторых аспектах даже лучше, чем для ходьбы: ножные мускулы и сухожилия пополам накапливают и реализуют энергию; длинные, позволяющие широко шагать ноги (с короткими пальцами) тоже энергетически выгодны, а развитые ягодичные мышцы сохраняют тело в устойчивом положении. Обильные потовые железы, выделяющие до трех литров воды в час, и редкий волоссяной покров, а также способность дышать через рот и поддерживать ионный баланс

натрия – все это позволяет не перегреваться при беге. В отличие от нас многие четвероногие задыхаются и перегреваются, если вынудить их долго бежать.

Продолжительный бег не только препятствует ожирению и тренирует мускулатуру, но и положительно влияет на мозг: необходимость реагировать на постоянную смену обстановки стимулирует возникновение новых синапсов между нейронами, что способствует совершенствованию мозга и замедляет его старение. Марк Мэттсон из Национального института по исследованию старения в Балтиморе и Мелани Чэлдер из Школы социальной медицины Бристольского университета подтвердили наличие белкового маркера, который влияет на образование синапсов и одновременно контролирует массу тела и равновесное протекание энергоемких процессов. «А сам этот маркер выделяется при нагрузках на нашу мускульную систему», – итожат два марафонца: профессор спортивной науки из Университета Кейптауна Тимоти Ноакс и фармаколог Майкл Спединг.

Андрей Журавлев



ПОПРОБУЙ ВЕТЕР НА ВКУС

ЧРЕЗМЕРНОЕ ИСПОГРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ
ВРЕДИТ ВАШЕЙ ЗДОРОВЬЮ



YVES ROCHER

FRANCE

Ив Роше - Создатель Растительной Косметики

ЦВЕТЫ ЗАПОЛЯРЬЯ

ПРОЕКТ YVES ROCHER И NATIONAL GEOGRAPHIC РОССИЯ

В РАМКАХ ПРОЕКТА МАРКИ ИВ РОШЕ – СОЗДАТЕЛЯ РАСТИТЕЛЬНОЙ КОСМЕТИКИ И НАШЕГО ЖУРНАЛА ЭТИМ ЛЕТОМ СОСТОЯЛАСЬ ЭКСПЕДИЦИЯ НА КОЛЬСКИЙ ПОЛУОСТРОВ. УЧАСТНИКОВ ЭКСПЕДИЦИИ ИНТЕРЕСОВАЛИ РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА ТУНДРЫ И ЛЕСОТУНДРЫ, КОТОРЫЕ ВО ВСЕМ РАЗНООБРАЗИИ И МНОГОЦВЕТИИ НАМ УДАЛОСЬ УВИДЕТЬ В ЛАПЛАНДСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРИРОДНОМ БИОСФЕРНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ ВО ВРЕМЯ ПОДЪЕМА НА ГОРУ ЕЛЬНЮН И НА БЕЛОМОРСКИХ ОСТРОВАХ КАНДАЛАКШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА.

ТУНДРА

В Арктике температура вынуждает почвенный покров зимой, наоборот, мало. И все растений в России.

Помогают сохранять в государственных природных парках, а также Поморье Кировске и государственный тундровый и олений природы общего процентов Мурманской области предлагается дополнительный комплексный заказник «Лапландия».

(CHAMAELYSMUS)



ДРА В ЦВЕТУ

шее точки замерзания воды и летом не каждый день под-
ов тонкий и быстро промерзает, ветры – сильные, а снега
се же Кольский полуостров – один из очагов разнообразия

великое северное разнообразие растений три госу-
щих заповедника – «Пасвик», Лапландский и Канда-
льярно-альпийский ботанический сад-институт в горо-
дственные природные заказники Канозерский, Мур-
Туломский, 7 региональных заказников и 46 памят-
ей площадью 1465,32 тысячи гектаров (более 10
ой области). Вроде бы немало. Однако этот список
ть новыми территориями, например такими, как ком-
«Лапландский лес». Зачем столько?

Тундровые растения – это клад-
но известно о полезных свой-
родиолы розовой и дягиля нор-
и лигустикума шотландского и
настоящему изучение этих ра-
ботники исследовали 24 вида
наружили у ряда из них лишай-
обладающие высокой биологи-
лечения некоторых опухолей, а
оксидантными свойствами. Во-
тундровые растения в условия
ники даже служат чувствитель-
ается, что важнее для Кольско-
ваты или строить горно-обогат-

ГВОЗДИКА ПЫШНАЯ
(DIANTHUS SUPERBUS)



СЕДМИЧНИК ЕВРОПЕЙСКИЙ
(TRIENTALIS EUROPAEA)



ДЁРЕН ШВЕДСКИЙ
(PERICLYMENUM SUECICUM)



БЕЛОЗОР БОЛ
(PARNASSIA PA



КОЛОКОЛЬЧИК
КРУГЛОЛИСТНЫЙ
(CAMpanula ROTUNDIFOLIA)



РЕКЛАМА

довая всевозможных целебных средств. Дав-
стствах ягод морошки и толокнянки, корней
вежского, листьев щавеля пирамидального
и таллома цетрарии исландской. Однако по-
стений только начинается. Скажем, недавно
лишайников с Кольского полуострова и об-
никовые кислоты и фенольные соединения,
ической активностью, то есть пригодные для
также обладающие antimикробными и анти-
только растут лишайники, да и многие другие
х исключительной природной чистоты. Лишай-
ным индикатором загрязнений. Вот и спраши-
го полуострова: создавать природные резер-
ительные комбинаты-гиганты?



ПЕРВОПРОХОДЦЫ

Тундровое растительное сообщество прежде всего, лишайники. Да и каждый лишайник – сам гриб и водоросли или цианобактерии. Сотни миллионов лет назад они проложили растениям путь на сушу, первыми прокладавшие пути для обитателей тундры, заселяя валуны и голые скалы, хотя и сами выросли из них. Грибная часть лишайника разрыхляет почву, разлагает ее на «удобоваримые» элементы. А в свою очередь, влагой и питательными веществами превращает энергию солнечного света в питательные вещества, которыми кормятся животные. Среди кормовых лишайников – ягель, или кладония, а цетрарию могут есть и лошади.



ое сообщество – это, себе сообщество: из лет назад они первы- дывают дорогу и для нарастают всего наает для растений гор- А водоросль тем вре- ные вещества, кото- з выделяется олений юди.

КЛАДОНИЯ
ДЕФОРМИРОВАННАЯ
(*CLADONIA DEFORMIS*)



ЛИШАЙНИКИ ЗВЁЗДЧАТАЯ
(*CLADONIA STELLARIS*)

СЕТРАРИЯ
ЛАНДСКАЯ
(*CETRARIA ISLANDICA*)



ЛИШАЙНИКИ
(*LEPTOPELTIS SQUAMULOSA*,
LEPTEMERIA, *LECIDIA*, *PERPIDIA*)



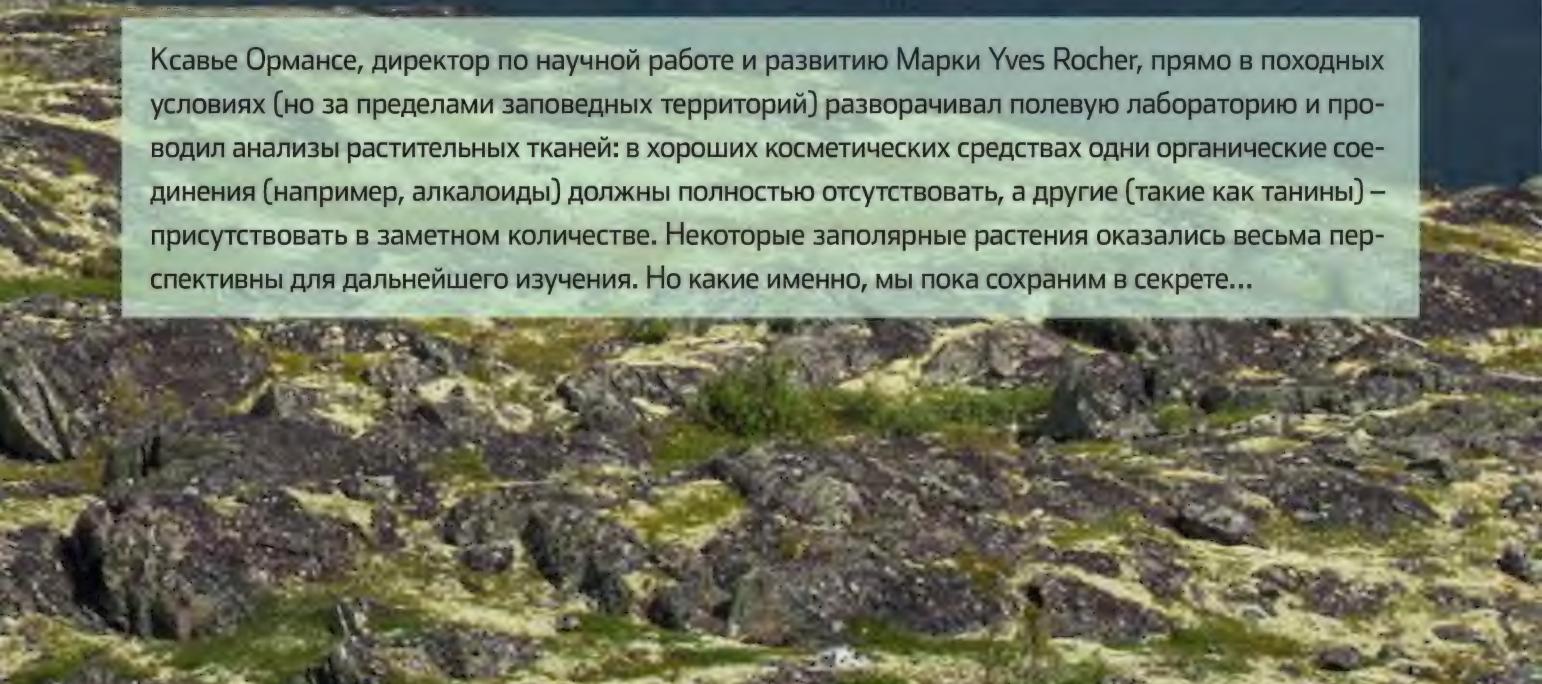
Интерес известной Марки к работе заповедников не случаен: Фонд Yves Rocher поддерживает более 20 ботанических и лекарственных садов, а также исторических родовых поместий, где выращиваются редкие растения, во Франции и за рубежом. Такие сады, как в аббатствах Фонтевро и Руаймон, заложенные в Средние века, дают представление об истории использования растений.

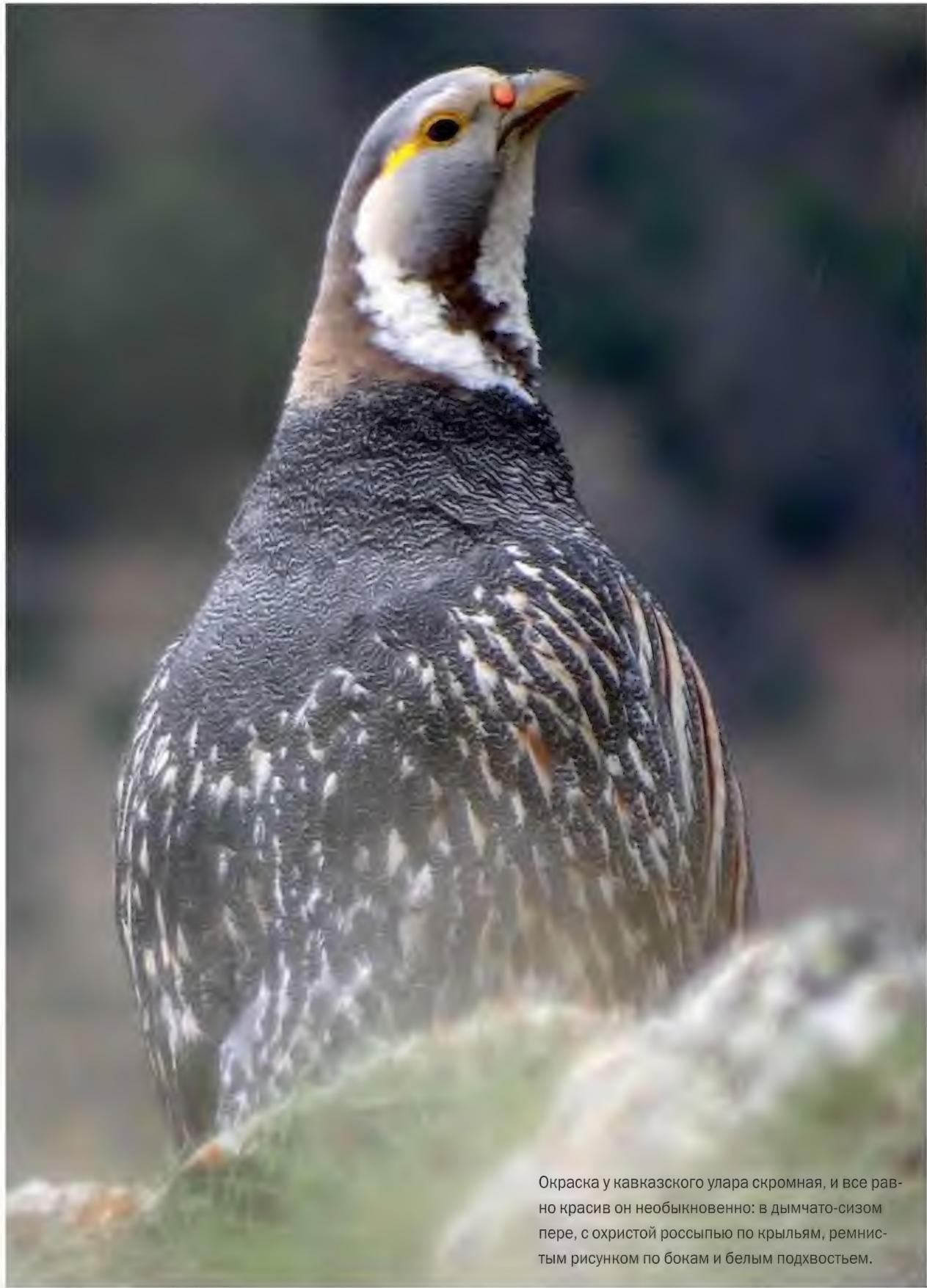
А в рамках кампании «Озеленим Планету Вместе», проводимой под эгидой PNUE – программы ООН по защите окружающей среды, Марка Yves Rocher взяла на себя обязательство высадить 50 миллионов деревьев по всему миру, из них 3 миллиона – в России (на Алтае и в Архан-

гельской области). Марка успешно воплощает свою идею в Бразилии, Германии, Индии, России, Эфиопии и многих других странах.

На Кольском полуострове нас прежде всего интересовали удивительные способности тундровых растений приспосабливаться к долгой морозной, но при том малоснежной зиме, практически не имея под собой почвы в прямом смысле этого выражения. И прежде чем погрузиться в холодную зимнюю тьму, они успевают отцвести и дать семена или свежие побеги, для чего практически каждое растение разработало свой способ сохранения тепла. Об этом мы расскажем в одном из ближайших выпусков журнала.

Ксавье Ормансе, директор по научной работе и развитию Марки Yves Rocher, прямо в походных условиях (но за пределами заповедных территорий) разворачивал полевую лабораторию и проводил анализы растительных тканей: в хороших косметических средствах одни органические соединения (например, алкалоиды) должны полностью отсутствовать, а другие (такие как танины) – присутствовать в заметном количестве. Некоторые заполярные растения оказались весьма перспективны для дальнейшего изучения. Но какие именно, мы пока сохраним в секрете...





Окраска у кавказского улара скромная, и все равно красив он необыкновенно: в дымчато-сизом пере, с охристой россыпью по крыльям, ремнестым рисунком по бокам и белым подхвостем.



YVES ROCHER
FRANCE

ОСТРОВНЫЕ ГОСТИ

ди беломорских островов – это островки, луды и собственные острова, к наиболее крупным. Ведь после ухода птиц островки должны подниматься, вот острова, а их постепенно выживать в условиях и почвы. Родиола и гонконгские суккуленты – растениям получает необходимый фо-

РОДИОЛА РОЗОВАЯ
(*RHODIOLA ROSEA*)



ПРИМУЛА НОРВЕЖСКАЯ
(*PRIMULA FINMARCHICA*)



УДАРСТВА

Поморы различали среди корги, камни, лудушки, баклыши, лудки, и наконец острова, если считать от самых мелких. Понравилась эта классификация и ученым. Последнего ледника эта территория прошла и «всплыла» в Белом море все новые заселяют растения, которым приходится преодолевать воды, но соленой, и отсутствия солнца поэтому уподобились толстолистным пустынь, а росянка стала хищником и поглощает из насекомых.

РОСЯНКА АНГЛИЙСКАЯ
(*DROSERA ANGLICA*)

**ГОНКЕНИЯ
БУТЕРЛАКОВИДНАЯ**
(*HONKENYA PEPLOIDES*)



**ТИМЬЯН
СУБАРКТИЧЕСКИЙ**
(*THYMUS SUBARCTICUS*)

**ВЕРЕСКОВЫЕ ЯГОДЫ**

Что же это за ягоды? Брусники и клюквы? Все это не только вкусные, хотя и мелкие цветочки, но и семейство вересковых. Из 2,5 тысяч видов этого семейства распространено в субтропических областях. На Кольском полуострове на севере принадлежат толокнянка обыкновенная (кислая, но полезная ягода), и пахучий вереск обыкновенный, багульник блестящий, филлодоце голубая и другие.

ГОЛУБИКА, ИЛИ ГОНОБОБЕЛЬ
(*VACCINUM ULGINOSUM*)



**ТОЛОКНЯНКА
ОБЫКНОВЕННАЯ**
(*ARCTOSTAPHYLOS UVA-URSI*)



общего у черники, голубики, ягоды и симпатичные растения, представляющие ячи видов вересковых больших, умеренных и холодных к этому семейству также ная, или медвежье ушко (нечто, очень красивые цветы: золотый, лузазелеурия лежа-

ЦВЕТЕТ ЛИ ПАПОРОТНИК?

К сожалению, нет. К сожалению, ночь на Ивана-Купалу. Плауны тоже не цветут, но (также) ползают среди других трав: по несколько сантиметров в день. У мхов есть напоминающие цветочки коробочки. У папоротников же две разновидности, очень непохожие друг на друга. Одно растение может целую клумбу создать, другое — появилось задолго до голосеменных и цветковых, и папоротники и плауны целые леса вырастали (в тропиках). Папоротники сохранились и сейчас, но лесов уже не осталось. Мхи и плауны, наряду с лишайниками, занимают ван

БРУСНИКА
(*VACCINUM VITIS-IDAEA*)



КЛЮКВА
БОЛОТНАЯ
(*OXYCOCUS PALUSTRIS*)



ГРОЗДОВНИК СЕВЕРНЫЙ
(*BOTRYCHIUM BOREALE*)



ПЛАУН-БАР
(*HUPERZIA SE*)

КУКУШКИН ЛЕН
(*POLYTRICHUM COMMUNE*)



ПОЧЕМУ ТУНДРА ЦВЕТНАЯ? В тундре, даже весной и летом листья растений окрашены в красные и сине-зеленые тона. Это связано с тем, что в морских глубинах, где из-за недостатка света, нет красного и синего пигментов. По той же причине красные и синие пигменты и тундровая растительность.

нению, нет. Даже в
зато лихо (для рас-
тиметров в год. Вот
' кукушкого льна
уга: мужские и жен-
. Все эти растения
причем из папорот-
х древовидные па-
бразуют). А в тундре
ажное место.



МНОГОНОЖКА
ОБЫКНОВЕННАЯ
(*POLYPODIUM VULGARE*)

АНЕЦ
(*LAGO*)

е, наряду с привычным зеленым цве-
стений и талломы лишайников окра-
на. Нечто подобное можно увидеть на
тка света водоросли используют крас-
чине накапливает светочувствитель-
льность.

Высокогорный индюк

На высокогорье своя жизнь – суровая, первозданно величественная. И только там, на высоте, обитают замечательные птицы: улары, стенолазы, корольковые выюрки и многие другие, перечислять которых можно очень долго.

Из Тебердинского заповедника проезжая дорога поднимается до минерального источника, туда, где нарзан из скал течет, а дальше – только пешком. Еще примерно на километр вскарабкаться нужно, чтобы на плато выйти. С поклажей (одежда, спальник, газовый баллон, продукты на неделю да фото- и видеотехника) подъем занимает часов пять. На плато есть старая кошара: понизу из каменных глыб сложена, сверху – сруб из тонких сосновых бревнышек. Дверь с мясом вырвана, на камнях валяется; крыша течет, в щели дует со всех сторон. Зато есть в кошаре печка буржуйка и полати для сна. Отсюда, сверху, открывается вид на сосновый лес, по северному склону плато последние березки криволесья по пояс в снегу стоят, в стороне речка Кышкаджер приятно шумит.

ПЕРНАТЫЕ ГОРЦЫ Главный наш интерес – улары. В мире известно пять видов этих птиц: алтайский, тибетский, гималайский, каспийский и кавказский. Последний – самый мелкий среди своих собратьев – обитает только на Большом Кавказе, в основном в западной части. Живет он в поднебесье, на хребтах трех-, а то и четырехкилометровой высоты, во всяком случае ниже 2,5 тысячи метров почти не спускается. Наверное, поэтому и бытуют среди горцев легенды о том, что, отведав мяса и крови улара, станешь особенно крепким и здоровым.

Птицы крупные, тяжелые; самцы до полутора, а иногда и до двух с лишним килограммов весят. Но при всей внешней солидности, улар необычайно ловок и подвижен: по скалам ска-

чет, где крыльями себе помогает, где крепкие и мозолистые лапы выручают. Карабкается по кручам улар не просто так, а по необходимости, в поисках сочного корма. Эти птицы, все пять видов, – строгие вегетарианцы. Питаются они, как взрослые, так и птенцы, семенами, почками и побегами трав на альпийских лугах и скальных стенках, зачастую вертикальных. Воду не пьют совсем: им достаточно жидкости, которая содержится в корме. Ранней весной высоко в горах, даже на южных склонах, корма недостаточно. А на скалах – в углублениях и на выступах-полочках, в местах, прогретых солнцем, – с ранней весны пробиваются на солнцепеке альпийские растения: драбы, камнеломки, маки, куропаточья трава. Есть чем уларам поживиться.

За внушительный размер уларов часто называют горными индейками. На самом деле эти большие птицы относятся к семейству фазановых и живут по горным хребтам, порой у вечных снегов, под ледниками. Тяжел улар на подъем: свои широкие и длинные крылья для свободного полета неохотно использует. Сверху вниз эти птицы предпочитают планировать, а вверх – пешком бегают. Происходит такое перемещение обычно дважды в день. С утра, еще в сумерках, с криками и флейтовыми переливами, слетают улары вниз по склону на несколько сотен метров. Покормятся и топают вверх – туда, откуда прибыли. Отдохнут в поднебесье и к вечеру – снова вниз на крыльях, а ночевать на скалы – пешком. Такое происходит в конце лета, осенью и зимой, пока птицы небольшой – с десяток особей – стаей держатся.

Во время съемки, правда, выяснилось: бытующее в специальной и популярной литературе мнение о невысоких летных способностях уларов, сильно преувеличено. Ранее полагали, что

эти птицы, перелетая с хребта на хребет, способны только планировать. Отснятые фото- и видеоматериалы убедительно свидетельствуют: улары активно используют машущий полет.

В снежное время года эти пернатые часто выбирают место рядом с горными козлами – турями. Туры копытят плотный снег, до прошлогодней травяной ветоши добираются в поисках пропитания и обнажают куртины сухих трав – зимнее меню уларов. А турам спокойнее, пока такие сотрапезники рядом: улары очень осторожны и заранее оповещают их о врагах, оглашая окрестные скалы тревожными криками.

С конца февраля и до середины мая у птиц пора любви, ищут они брачных партнеров. Токует, поет самец в эту пору, обозначая свою территорию. Образовав пары, кавалеры ревностно охраняют покой своих подруг, которым необходимо набрать вес после скучной зимней диеты. Самки усиленно кормятся, накапливают жир. Он им скоро понадобится – теплый сезон высоко в горах недолог, а им 5–8 очень крупных яиц отложить нужно и потом насиживать их четыре недели, только изредка отлучаясь на кормежку.

Семейная жизнь уларов непродолжительна: села самка на полную кладку и пару недель спустя самец свободен. Заботиться о выводке самка будет сама, без его помощи. А бывший ухажер спешит к своим собратьям, чтобы объединиться в холостяцкой ватаге. Теперь его очередь откармливаться, поправлять щедро растрченные в весеннюю пору силы.

Проходит короткое лето, и к осени улары снова собираются в небольшую общую стаю: самки, самцы и молодняк. Так и держатся вместе. Снова нагуливают жир, теперь готовясь к скорой зиме. Уже в ноябре выбеливает горные хребты, неуютно становится в горах, а вот уларам впору. Дотянут птицы до конца февраля, избежав когтей беркута и рыси, а там уж и весна не за горами.



Хотя улары предпочитают подниматься на гору пешком, пара птиц на наших глазах совершила перелет на хребет, на несколько километров удаленный от другого.



Трудно избавиться от сигарет? Попробуйте НИКОРЕТТЕ®

Оставить вредную привычку очень сложно. Это постоянная борьба между силой воли и желанием курить. НИКОРЕТТЕ® поддержит вашу силу воли. Пластиры и жевательные резинки НИКОРЕТТЕ® с терапевтическим никотином день за днем приучают ваш организм жить без сигарет и помогают вам бросить курить.

НИКОРЕТТЕ® побеждает сигареты

www.nicorette.ru



ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

ФОТОУДАЧА Снять улара трудно, здесь нужно везение. Обладая прекрасным зрением, он видит со своих скал любого, кто находится далеко внизу и убегает задолго до того, как человек подойдет к месту, где была замечена, и то в сильную оптику, птица. Да и окраска хорошо улара скрывает: рядом будешь, но, пока он не шевельнется или голос не подаст, не заметишь...

В восьмом часу утра солнце из-за хребта еще не показалось, и в складке на крутом склоне, где пришлось полулежа провести несколько часов, начинало колотить от холода. Поэтому, без толку просидев все утро рядом со скалой, на которой прежде появлялись токующие птицы, я решил пройти вдоль гряды останцев – в надежде увидеть что-нибудь интересное. На склоне прошлогодня трава пополам со снегом – скользко; рюкзак с тяжелым фотоаппаратом за спиной вниз тянет, того гляди под склон скатишься. Вблизи очередного останца послышались крики птиц, пролетевших выше и завернувших за скалы. Сели они недалеко, поскольку

крики самца звучали отчетливо. Спешно пристроив рюкзак среди камней на крутом склоне, с фотоаппаратом «налегке» полез на камни, туда, где птицы. Поднялся, выглянул из-за гребня – а вот и пара, идут по травянистому склону.

Странные птицы улары, вроде невероятно осторожные, а здесь в сотне метров от них фотоаппарат щелкает в режиме серийной съемки – никакого внимания. Тут и солнце выглянуло. И надо же – карта памяти в камере переполнилась. Запасную, как водится, в спешке в рюкзаке оставил. Спустился вниз со скалы и бегом к рюкзаку. Поменял карту и снова в скалах залег, а улары уже на противоположную скальную стенку, ловко орудуя лапами и крыльями, поднимаются, не уследить. Ну, пора и честь знать: насмотрелся на птиц, такое нечасто бывает... □

Текст и фотографии: Валерий Булавинцев

На южных склонах, желтых от прошлогодних трав, скальные останцы и осыпи давно освободились от снега: вот он, рай для уларов и прочей пернатой живности.





AMSTEL®

PREMIUM PILSENER

НАСЛАЖДАЯСЬ ЖИЗНЬЮ,
ЗДЕСЬ НЕ ТОРОПЯТ ВРЕМЯ

Амстердам...



AMSTEL
Time well spent.®
PREMIUM PILSENER

*Время в своё удовольствие.

ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ
ВРЕДИТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ



КАЖДЫЙ ГОД ТЫСЯЧИ СЛОНОВ
ГИБНУТ, РАДИ ТОГО ЧТОБЫ
ИЗ ИХ БИВНЕЙ МОГЛИ СДЕЛАТЬ
ДОРОГОСТОЯЩИЕ ПРЕДМЕТЫ КУЛЬТА.
МОЖНО ЛИ ОСТАНОВИТЬ
МАССОВОЕ УБИЙСТВО?

БОЙНЯ

ВО ИМЯ БОГА И БИЗНЕСА



Одни из последних обладателей огромных бивней в национальном парке Цаво-Уэст, Кения. На черном рынке такой бивень можно продать за 6 тысяч долларов – и на 10 лет обеспечить кенийскому рабочему безбедное житье.





Дом коллекционера на Филиппинах переполнен реликвиями из слоновой кости. «Я не вижу слона, – говорит другой филиппинский собиратель предметов культа. – Я вижу Господа».





Работница китайской фабрики заканчивает статуэтку, олицетворяющую преуспеяние. В 2008 году Китай легально закупил в Африке 65,8 тонны бивней, но браконьерство и контрабанда только выросли.

Текст: Брайан Кристи
Фотографии: Брент Стиртон

B

ЯНВАРЕ 2012 ГОДА СТО БРАКОНЬЕРОВ НА ЛОШАДЯХ ПРОНИКЛИ ИЗ ЧАДА В КАМЕРУНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК БУБА-НДЖИДА И РАССТРЕЛИЛИ НЕСКОЛЬКО СОТЕН СЛОНОВ – ЦЕЛЫЕ СЕМЬИ. Это – одно из самых массовых убийств слонов с 1989 года, когда был введен международный запрет на торговлю слоновой костью. Отряд, вооруженный автоматами Калашникова и ручными гранатометами, расправился со слонами по-военному четко, заставив вспомнить о бойне, произошедшей в 2006 году вблизи национального парка Закума в Чаде. Сделав свое дело, некоторые убийцы спешились, чтобы помолиться Аллаху. С земли каждый раздувшийся слоновий труп выглядит монументом человеческой алчности. Сегодня браконьеры убивают больше слонов, чем когда-либо в последнее десятилетие, а такого количества нелегальных грузов слоновой кости не задерживали уже многие годы. С воздуха разбросанные по земле трупы тоже являются собой картину бессмысленно

жестокого преступления – видно, что некоторые животные хотели спастись бегством, что матери пытались защитить детенышей, что однажды перепуганное стадо в 50 голов полегло все вместе – очередные жертвы из десятков тысяч слонов, ежегодно гибнущих от рук браконьеров в Африке. А если взглянуть на место бойни с еще более высокой, исторической точки зрения, то становится ясно: ничего нового в этой чудовищной картине нет. Так было всегда, и ничего не изменилось.

КРЕСТНЫЙ ОТЕЦ Переполненный католический собор. Монсеньор Кристобаль Гарсия, один из самых известных коллекционеров слоновой кости на Филиппинах, руководит необычным обрядом поклонения самой главной святыне страны – статуе Санто-Ниньо-де-Себу. Обряд, ежегодно проводимый им на острове Себу, называется «хубо», от местного слова, означающего «раздевать». Несколько мальчиков-алтарников раздевают деревянную статую Христа – копию той, которую, как убеж-

дены верующие, в 1521 году привез на остров Фернан Магеллан. Они снимают корону, красную мантию и крошечные башмачки, а потом – на удивление многослойное нижнее белье. Затем монсеньор поднимает скульптурку (алтарники прикрывают ее маленьким белым полотенцем) и окунает в несколько бочек с водой. Воду после этого объявлят «святой», и собор будет целый год продавать ее в бутылках верующим.

Гарсия – полный человек с косящим взглядом и больными коленями. В 2005 году он стал героем статьи в газете *Dallas Morning News* и последовавшего судебного разбирательства: будучи священником собора Святого Доминика в Лос-Анджелесе, Гарсия растянул подростка-алтарника. Однако по возвращении на Филиппины он получил сан монсеньора и стал иерархом епархии Себу – крупнейшей в этой стране (почти 4 миллиона прихожан). Гарсию знают и за пределами Себу. В 1990 году он посетил папскую летнюю резиденцию в Кастель-Гандольфо, и папа Иоанн-Павел II благословил его личную копию Санто-Ниньо. Недавно он в



Контрабандистам не удалось утаить этот груз от кенийских таможенников, но слонов уже не вернешь. Размер бивней свидетельствует о том, что браконьеры убивали и молодняк.

присутствии 400 священников и 70 епископов, включая посланника Ватикана, руководил церемонией рукоположения нового архиепископа Себу. Гарсия пользуется такой широкой известностью, что для того, чтобы найти его церковь Общества ангелов мира, достаточно было опустить стекло в машине и спросить: «Монсеньор Крис?» И первый же прохожий указал мне, как проехать к его окруженному стеной владениям.

Некоторые филиппинцы верят, что Санто-Ниньо-де-Себу и есть сам Христос. В XVI веке испанцы объявили статую чудотворной и с ее помощью обращали в христианство местное население. Так одна-единственная деревянная статуэтка, которая сегодня хранится на Себу за пулепробиваемым стеклом в базилике Миноре-дель-Санто-Ниньо, стала зерном, давшим тучные всходы филиппинского католичества. Не далее как в этом году один из местных священников был вынужден сложить с себя сан после того, как сказал своим прихожанам, что и Санто-Ниньо, и изображения других святых – не более чем куски дерева и обожженной глины.

«Если ты не почитаешь Санто-Нинью, тебя нельзя назвать истинным филиппинцем, – говорит падре Висенте Лина-младший (падре Джей), директор католического музея города Малолос. – У каждого филиппинца есть свой Санто-Ниньо, даже у тех, кто живет под мостом». Из года в год в январе около 2 миллионов верующих собираются на Себу для участия в многочасовой процессии с Санто-Ниньо. Большинство из них несут маленькие копии статуи из дерева или оргстекла. Многие верят, что, чем больше денег ты тратишь на поклонение своему собственному Санто-Нинью, тем больше тебе воздастся. Поэтому все хотят иметь статуэтку из слоновой кости.

Я пробиваюсь сквозь толпу во время мессы, которую проводит Гарсия, и, чтобы принять участие, опускаюсь перед ним на колени.

«Тело Христово», – говорит Гарсия.

«Аминь», – отвечаю я и открываю рот для облатки.

После службы я говорю Гарсии, что я из *National Geographic*, и мы назначаем встречу,

чтобы поговорить о Санто-Ниньо. Его приемная похожа на небольшой музей, главные экспонаты которого – статуи, чьи головы и кисти рук вырезаны из слоновой кости. Над столом Гарсии висит распятие, целиком вырезанное из этого же материала. Он возглавляет группу уважаемых коллекционеров, которые выставляют принадлежащие им статуи в лучших торговых центрах и отелях Себу в День Санто-Ниньо (третье воскресенье января). Когда эти люди встретились, чтобы официально зарегистрировать свое общество, один из них, юрист, в шутку воскликнул: «Можете заплатить мне за оформление бумаг слоновой костью!».

С Гарсией я решил встретиться для того, чтобы понять механизм торговли слоновой костью на Филиппинах и попытаться разузнать о том, кому могли принадлежать 4,9 тонны нелегально добытой слоновой кости, конфискованной таможенниками в Маниле в 2009 году, 7 тонн, конфискованные там же в 2005-м, и 5,5 тонны, направлявшиеся сюда, но задержанные на Тайване в 2006-м. Если считать, что на каждые 10 килограммов слоновой кости в среднем приходится один убитый слон, то получается, что эта кость представляла собой останки 1745 убитых животных. По мнению представителей конвенции СИТЕС (Конвенция о международной торговле видами фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения), Филиппины – всего лишь перевалочный пункт для слоновой кости, направляемой в Китай. Однако возможности СИТЕС весьма ограничены: до прошлого года конвенцию обслуживал всего один чиновник, отслеживавший ситуацию с торговлей более чем 30 тысячами видов животных и растений. И представления этого служащего о ситуации на Филиппинах сильно расходятся с мнением Хосе Ючонго, главы филиппинской таможенной службы. В 2009 году после ареста очередной крупной партии слоновой кости Ючонго заявил в интервью одной из манильских газет: «Филиппины – важный пункт для людей, занимающихся нелегальной торговлей бивнями. Возможно, потому что филиппинские католики обожают статуэтки святых, сделанные из бивней». На Себу связь между слоновой

костью и церковью так сильна, что выражения «слоновая кость» и «статуя святого» обозначаются одним и тем же словом – «гаринг».

СОЮЗ КРЕСТА И ПОЛУМЕСЯЦА «Да, слоновая кость, слоновая кость! – говорит продавщица в Галерее Савелли на площади Святого Петра в Ватикане. – Вы не ожидали увидеть ее так много, правда? По вашему лицу видно». Сейчас Ватикан не желает оставаться в стороне от общих проблем: подписал соглашения о борьбе с наркотрафиком, терроризмом и организованной преступностью. Однако от участия в конвенции СИТЕС он уклонился и потому не соблюдает запрет на торговлю слоновой костью. Если я куплю распятие из слоновой кости, объясняет продавщица, магазин передаст его на благословение ватиканскому священнику и потом перешлет мне по почте.

Мир давно нашел заменители слоновой кости, чтобы делать билльярдные шары, клавиши роялей, рукоятки щеток, но в религиозных обрядах без нее обходиться не желают. В прошлом году президент Ливана Мишель Сулейман подарил папе Бенедикту XVI кадило из слоновой кости и золота, а в 2007-м президент Филиппин Глория Макапагал-Арройо вручила ему же Санто-Ниньо из того же драгоценного материала. На Рождество 1987 года президент США Рональд Рейган и его супруга Нэнси выкупили вырезанную из бивня статуэтку Мадонны, изначально преподнесенную им в качестве государственного подарка папой Иоанном-Павлом II. Даже президент Кении Даниэль арап Мои, предложивший ввести запрет на международную торговлю слоновой костью, однажды подарил главе Ватикана слоновий бивень. Позже Мои сделал куда более значимый символический жест: разжег костер, в котором сгорело 12 тонн слоновой кости. Возможно, это был самый известный акт в истории борьбы за сохранение дикой природы...

Падре Джей ежегодно проводит в своей епархии выставки Санто-Ниньо, где представлены лучшие коллекции его прихожан. Выставка занимает двухэтажный дом на окраине Манилы. Более 200 экспонатов утопают в груде живых

цветов, а вокруг льется такая нежная «Аве Мария», что я, глядя на бледные тела святых, ловлю себя на мысли: все это похоже на похороны. На Санто-Ниньо из слоновой кости – позолоченные короны, украшения из драгоценных камней, ожерелья с кристаллами Сваровски. Их глаза сделаны в Германии из стекла, раскрашенного вручную, с ресницами – из козьей шерсти. Золотые нити для облачений – настоящие, привезены из Индии.

МОИ СДЕЛАЛ
СИМВОЛИЧЕСКИЙ ЖЕСТ:
РАЗЖЕГ КОСТЕР,
В КОТОРОМ СГОРЕЛО
12 ТОНН СЛОНОВОЙ КОСТИ

Нередко подобными «драгсвятыми» владеют семьи с весьма скромным доходом. Верующие открывают в банках счета на имя своих святых из слоновой кости, упоминают их в завещаниях. «Я бы не стал называть это сумасбродством и расточительством, – считает падре Джей. – Это приношение Господу». Он осматривает статуэтки младенцев, украшенные перламутровыми цветами, вырезанными из раковин наутилусов. «Во всем, что касается поклонения Санто-Ниньо, перестараться нельзя. Я, будучи священником, молюсь Богу: “Господи, если все это просто глупость, положи ей конец!”» Бог, конечно, никого не остановил, а кто ж сомневается в его существовании?

«Большинство статуэток переходят в семьях из поколения в поколение, – рассказывает падре, указывая на Санто-Ниньо с голубем в руках. – Новую кость привозят из Африки, через черный ход. Это похоже на выпрямление кривой дорожки: вы покупаете слоновую кость сомнительного происхождения и превращаете ее в предмет, исполненный духовного смысла.

Понимаете? – мой собеседник хихикает и понижает голос до шепота: – Вам это не напоминает скупку краденого?».

На вопрос о том, как слоновая кость попадает на Филиппины, падре Джей отвечает, что ее привозят контрабандисты-мусульмане с южного острова Минданао. И прикладывает два пальца к карману моей рубашки, намекая на взятки, которые дают контрабандисты. «Представьте, как долго добираться по морю от Африки в Европу, а потом на Филиппины? – он снова указывает на мой карман. – Пока довезешь груз до своей страны, заплатишь немало». Выходит, во имя святых даже контрабанда слоновой кости становится благочестивым деянием.

БЛАГОСЛОВЕНИЕ НА КРАЖУ Я не питал иллюзий относительно того, что мне удастся доказать причастность монсеньора Гарсии к незаконной деятельности. Однако когда я обмолвился, что хотел бы приобрести Санто-Ниньо из слоновой кости, его ответ изумил меня: «В США вам придется ввезти его нелегально».

«Как?»

«Заверните статуэтку в грязное нижнее белье и полейте кетчупом, чтобы казалось, будто оно перепачкано кровью. Так это обычно делают».

Гарсия назвал своих любимых мастеров-резчиков (все живут в Маниле) и рассказал, к кому обращаться за оптовыми партиями, чья жена завышает цену, кто не успевает в срок. Он дал мне телефонные номера и адреса. Если я захочу провезти в США большую статую, которая не поместится в чемодан, в Национальном музее Филиппин можно получить справку о том, что она старинная, или же попросить у резчика бумагу о том, что это подделка, или о том, что статуя была вырезана до введения международного запрета на торговлю слоновой костью. Какой бы путь я ни выбрал, Гарсия обещал мне свое благословение. «Не то что эти помешанные на животных священники, которые отказываются благословлять слоновую кость», – сказал он.

Бизнес, связанный с резьбой по слоновой кости, сосредоточен в Таюмане, одном из районов Манилы, – в руках нескольких семей, вгрызающихся в горы бивней, словно терmitы.

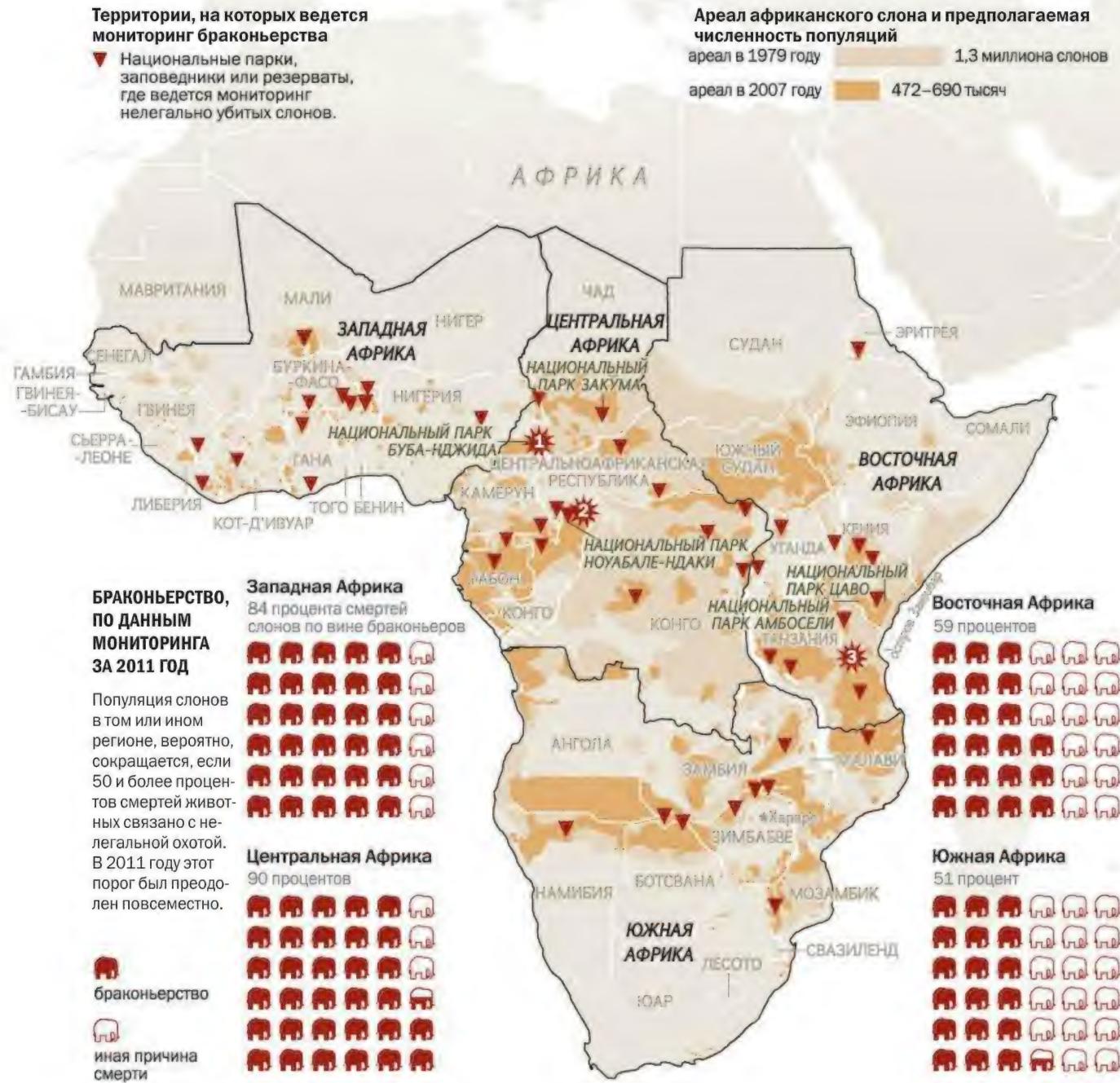




Круба Дхармамуни, он же Монах-Слон, содержит слонов при своем храме в Таиланде. Защитники природы обвиняют его в том, что он уморил одного слона голодом, чтобы сделать из бивней амулеты.

БРАКОНЬЕРСТВО

Убийство африканских слонов ради их бивней наносит огромный ущерб виду, которому и без того не остается места под напором людских поселений. Оценки масштабов браконьерства основываются на осмотре слоновых трупов на определенных территориях, где проводится мониторинг (см. карту). В 2011 году размах браконьерства достиг самого высокого уровня за десятилетие, причем в наибольшей степени страдает Центральная Африка (см. графики внизу).



КРУПНОМАШТАБНОЕ БРАКОНЬЕРСТВО

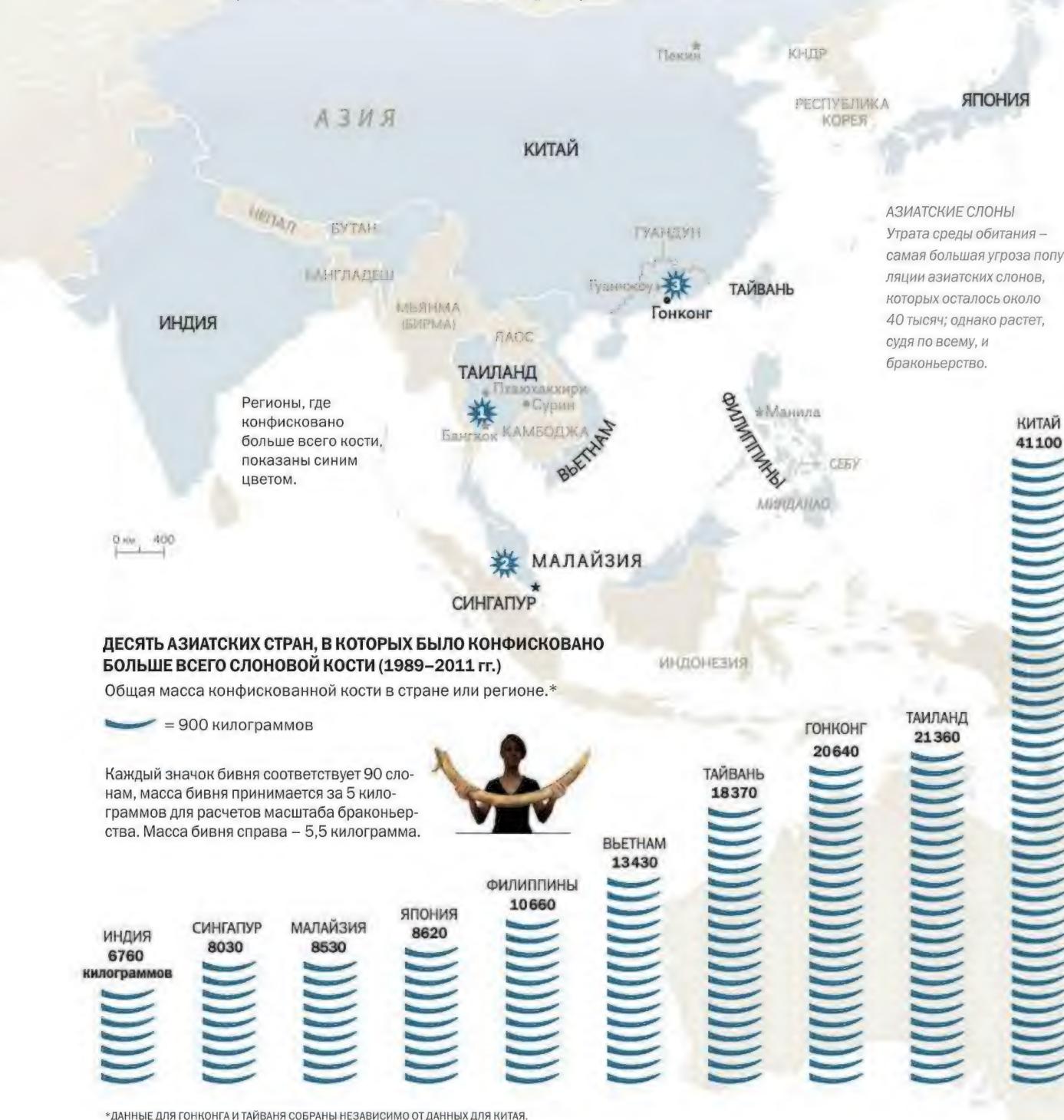
1 Камерун, начало 2012 года
Отряд всадников из Чада и Судана убил более 300 особей в национальном парке Буба-Нджида.

2 Конго, 2006–2011 гг.
Около 5 тысяч слонов погибло вблизи парка Ноубале-Ндаки; трелевочные дороги сделали эти земли доступнее.

3 Танзания, 2012 г.
Браконьеры используют яд, чтобы не привлекать внимание егерей. Танзания – одна из баз нелегальной торговли с Азией.

КОНФИСКАЦИИ СЛОНОВОЙ КОСТИ

Большинство стран мира согласилось с введением запрета на международную торговлю слоновой костью в 1989 году. Однако с тех пор, главным образом благодаря экономическому подъему Китая, в Азии вырос спрос на нее. Нелегальная слоновая кость, которую конфискуют таможни, – всего лишь малая часть массы, преодолевающей границы. Рост числа конфискаций крупных партий свидетельствует о деятельности больших преступных синдикатов.



*ДАННЫЕ ДЛЯ ГОНКОНГА И ТАЙВАНИ СОБРАНЫ НЕЗАВИСИМО ОТ ДАННЫХ ДЛЯ КИТАЯ.

УЛОВКИ КОНТРАБАНДИСТОВ



Бангкок, Таиланд, 2011 г.

Сканер выяснил в контейнере с замороженной макрелью из Кении 247 больших бивней, на сумму 3 миллиона долларов.



Малайзия, 2011 г.

В контейнере с переработанным пластиком из Танзании обнаружилось около 700 бивней, следовавших в Китай.



Провинция Гуандун, Китай, 2009 г.

Арендованное в КНР рыболовецкое судно вернулось с Филиппин с грузом из 770 целых и распиленных бивней в пяти деревянных ящиках.

За пять моих поездок на Филиппины я посетил все магазины, торгующие предметами культа, которые рекомендовал мне Гарсия, и не только их. Несколько раз меня спрашивали, не священник ли я. И везде кто-нибудь давал мне очередной совет, как ловчее нелегально ввезти слоновую кость в США. Хозяин одной лавочки предложил покрасить мою статуэтку легко смыываемой коричневой акварелью, чтобы она выглядела как деревянная, владелец другой – сделать несколько одинаковых фигурок из затвердевшей смолы и раскрасить их, чтобы спрятать между ними оригинал. Если меня поймают, я должен буду солгать и сказать американскому таможеннику: «Это смола». Однажды, зайдя в магазин, я услышал от владелицы, что ей только что звонил монсеньор Гарсия и сказал, что, раз уж моя семья занимается похоронным бизнесом (я упомянул об этом в разговоре со священником), я мог бы провезти свежевырезанного 9-килограммового Санто-Ниньо в гробу. Я сказал, что монсеньор, видимо, изволил пошутить, но моя собеседница так не думала.

По данным крупнейшего в Маниле торговца изделиями из слоновой кости, чаще всего его товары приобретают священнослужители, баликбайаны (филиппинцы, живущие за рубежом) и местные геи. Один антиквар из Нью-Йорка и его коллега из Мехико регулярно приезжают за товаром, оптом закупая новые распятия, Мадонн и младенцев-Иисусов, чтобы нелегально провезти их в свои страны в багаже. Где бы ни жил филиппинец, объясняли мне, он сооружает алтарь Господу. И похоже падре Джей был прав, когда говорил о роли мусульман. Несколько манильских торговцев упоминали в разговоре, что главные их поставщики – филиппинские мусульмане, имеющие деловые связи в Африке. Мусульмане из Малайзии также включены в эту сеть. «Иногда бивни, которые они привозят, запачканы кровью и воняют», – сказала мне владелица одного магазина, картинно зажав пальцами нос.

В наши дни нелегальная торговля слоновой костью идет по древним торговым маршрутам, только быстрее – благодаря самолетам, мобильным телефонам и Интернету. Теперь я понял,

почему на фотографиях с каирских рынков коптские кресты соседствуют с мусульманскими четками из слоновой кости. И недавние аресты партий слоновых бивней на Занзибаре – населенном мусульманами острове у берегов Танзании, который столетиями был перевалочным пунктом для торговцев рабами и слоновой костью, – стали внезапно казаться зловещим признаком того, что масштабная преступная деятельность, связанная со слоновой костью, не прекратится никогда. По крайней мере одна из партий направлялась в Малайзию, где в прошлом году было задержано несколько многотонных грузов. И если СИТЕС проглядела филиппинскую торговлю слоновой костью, то не было ли упущенено из виду что-нибудь еще?

УЛЫБАЮЩИЙСЯ БУДДА Резчики по слоновой кости из Пхаюаххири и Сурина славятся по всему Таиланду – и являются фигурантами большинства дел о незаконной торговле слоновой костью в этой стране. Для Пхаюаххири слоновая кость значит так много, что на центральной площади городка, там, где ожидаешь увидеть фонтан, установлено четыре огромных бивня. Проведя всего несколько минут на главной улице, я понял, что где-то уже все это видел. И точно: в Таюмане, манильском районе религиозной распродажи; только здесь вместо распятий и изображений Святого Семейства – статуи буддийских монахов в натуральную величину, небольшие фигурки Будды в полиэтиленовых пакетах, браслеты и другие предметы культа, продающиеся партиями штук по десять. Рядами по обе стороны длинной улицы тянутся оптовые магазины буддийских товаров.

Я нахожу крупнейшего из здешних торговцев, господина Тхи, который носит ожерелье с амулетом и ремень с пряжкой из слоновой кости, посещаю его магазины и мастерскую, а также роскошный особняк. Господин Тхи рассказывает мне, что традиция резьбы по слоновой кости пошла в Пхаюаххири от одного монаха, который любил вырезать амулеты. Я узнаю, что монахи дают верующим амулеты в обмен на пожертвования. Чем щедрее пожертвование, тем лучше амулет.

Круба Джармамуни, или Монах-Слон, ранее известный как Монах-Скорпион (в его храме до сих пор стоит статуя в натуральную величину, запечатлевшая его в виде скорпиона), хочет устроить мне тур по магазинам Сурина. Когда-то в Сурине жили ловцы и погонщики слонов короля Сиама – махауты, но сегодняшние махауты, существующие на подачки от правительства – всего лишь бледные тени своих предков. Их благосостояние зависит от способности ручных

нахом колени, принося ему пожертвования, и получили взамен обереги с его благословением.

Многие тайцы надевают порой десятки амулетов, которые должны принести им удачу и оградить от несчастий и черной магии. На огромном рынке амулетов в Бангкоке бесчисленное множество лавочек торгует тысячами маленьких талисманов из самых разных материалов – металла, пластмассы – и слоновой кости тоже. За высококачественный амулет можно выручить 100 тысяч долларов, а то и больше. Существуют выставки, журналы, книги и сайты в Интернете, посвященные коллекционированию амулетов. Амулеты висят на заднем стекле чуть ли не каждого тайского такси. Свергнутый премьер-министр Таксин Чинават уверен, что именно такой амулет спасал ему жизнь во время покушений, а командование армии Таиланда раздает талисманы пограничникам, чтобы тем не страшна была черная магия камбоджийцев.

Амулеты – главный источник дохода Монаха-Слона, и он предлагает желающим огромный выбор весьма причудливых оберегов, среди которых – изображения его самого и Будды, оправленные в пластик кусочки черепов мертвых беременных женщин, чистейшее трупное масло, земля с семи кладбищ, тигриный мех, слоновья кожа и резная слоновая кость. Дела идут настолько хорошо, что монах начал строить новый храм под названием Ват-Суанпах, план которого отчасти позаимствован у популярных «тигриных парков» Таиланда. Эти парки, как считают некоторые, служат прикрытием для незаконной торговли тиграми. Монаху-Слону пришлось столкнуться с похожими обвинениями: не так давно в одной телепередаче его обвинили в том, что он уморил голодом слона, чтобы завладеть его шкурой и бивнями. Монах, правда, утверждает, что слон умер сам, а он только похоронил его. К тому же, говорит мне Монах-Слон, когда мы ходим по магазинам Сурина, он и так может покупать столько слоновых шкур и бивней, сколько ему нужно. До той скандальной телепередачи его магазин, сайт и поездки за рубеж приносили ему около миллиона батов (32 тысячи долларов) в месяц, теперь доходы сократились до 300 тысяч батов.

И ВЕЗДЕ КТО-НИБУДЬ ДАВАЛ МНЕ ОЧЕРЕДНОЙ СОВЕТ, КАК НЕЛЕГАЛЬНО ВВЕЗТИ СЛОНОВУЮ КОСТЬ В США

животных пинать футбольный мяч или малевать кистью «автопортреты» на мольберте для увеселения туристов. У входа в туристический парк Сурина растянулась череда лавок, торгующих кольцами, браслетами и амулетами из слоновой кости.

«Слоновая кость отпугивает злых духов», – говорит мне Монах-Слон. Он одет в коричневый балахон лесного монаха, беспрерывно жует маак – жвачку с бетелем и сплевывает большие кроваво-красные сгустки. Ну и не без слоновой кости, конечно: на шее у монаха четки, символизирующие 108 человеческих страстей, а к ним подвешен кулон в форме слоновьей головы.

Слон – символ Таиланда. Одна из тайских легенд рассказывает, что белый слон с шестью бивнями вошел в правый бок царицы Майи в ту ночь, когда она зачала Сиддхартху Гаутаму, ставшего впоследствии Буддой. Монах-Слон верит, что был слоном в прошлой жизни; по его словам, у него есть 100 тысяч adeptov по всему миру, хотя в его храме мне встретилось лишь несколько человек. Они преклонили перед мо-

Чтобы предотвратить попадание слоновой кости на черный рынок, егерь в гражданской одежде отрезает бивни у самца, незаконно убитого в кенийском национальном парке Амбосели. В первой половине этого года шестеро егерей погибли, защищая слонов; застрелены 23 браконьера.





В Таиланде уцелела небольшая популяция диких слонов. Международная торговля их бивнями давным-давно запрещена. Однако в самом Таиланде закон менее строг. Махаутам, и не только им, разрешено продавать кончики бивней домашних слонов, а также целые бивни животных, умерших естественной смертью. Международные контрабандисты пользуются этим многие годы, ввозя в страну слоновую кость из Африки и смешивая ее с местной.

Специалисты по охране дикой природы называют эту ситуацию «тайской лазейкой». Однако есть и другая лазейка, куда более широкая, и существует она в любом государстве мира. Слоновой костью, ввезенной в ту или иную страну до 1989 года, можно торговать в пределах этой страны. Поэтому любой человек, пойманный при попытке продать слоновую кость, заводит одну и ту же песню: «Она была ввезена до запрета». Поскольку перед принятием запрета никто не подсчитывал имеющиеся в мире запасы, а слоновая кость может храниться чуть не вечно, эта «дозапретная» кость будет изобиловать всегда.

В Таиланде, как и на Филиппинах, существует еще одно обстоятельство, облегчающее жизнь контрабандистам: коррупция. Недавно с местного таможенного склада исчезла тонна свежеконфискованной африканской слоновой кости. Когда я прошу разрешения посмотреть на остаток партии, таможенники отвечают отказом и пытаются уверить меня, что в краже виноваты журналисты. И только когда я говорю, что слышал другую версию происшедшего, мне рассказывают правду: главные подозреваемые – сами таможенники. На Филиппинах коррупция приобрела такие масштабы, что в 2006 году Департамент охраны природы подал в суд на руководство таможни, которая «потеряла» несколько тонн конфиската. Следующую арестованную партию прижатые к стенке таможенники передали служащим департамента, и те вскоре обнаружили, что их склад тоже ограблен: бивни были подменены идеально точными пластмассовыми копиями.

Монах-Слон на вопрос о возможности сделать амулет из ввезенной мной африканской

слоновой кости просто советует мне распилить бивни, чтобы они поместились в чемодане, и разводит руки в стороны, показывая, какой длины должны быть куски. В аэропорту Бангкока меня встретит его помощник и доставит к нему. Если что-то пойдет не так, мне достаточно будет сказать, что я везу слоновую кость в его храм. Религия спасет меня от неприятностей: слоновая кость культового назначения не вызывает такого пристального внимания таможенников, как та, из которой вырезаны, к примеру, шахматные фигуры. У преступления во имя Бога всегда найдется оправдание.

БЕЗ КИТАЙЦЕВ НЕ ОБОШЛОСЬ Неприятные звуки и запах паленой кости на пекинской костерезной фабрике напоминают о зубной клинике. По сути, она таковой и является: жужжат электродрели, вгрызаясь в бивни; на подоконниках и дверных косяках лежит толстый слой фосфатной пыли. Я чувствую эту пыль на своих зубах, пока пробираюсь среди мужчин и женщин, вырезающих статуэтки на религиозные и мифологические сюжеты: семья богов счастья, улыбающийся Будда и буддийская богиня милосердия Гуань Инь, похожая на Мадонну, – ее иногда изображают с мальчиком-младенцем на руках. Такая статуэтка – «Гуань Инь, дарующая сыновей» – популярна в Китае, где существует запрет на второго ребенка в семье. Всюду, где мне встречается слоновая кость, тут же рядом обнаруживается и религия. «Китайцы верят в понятия, которые воплощают собой эти изображения», – говорит директор фабрики «Дасинь» в Гуанчжоу.

В 1989 году 80 процентов обработанной слоновой кости покупали американцы, европейцы и японцы. Сегодня в центре Пекина торгуют автомобилями «мазерати», «бентли» и «феррари», рядом – магазины «Гуччи» и «Прада». Неподалеку расположен Пекинский торговый центр искусств и ремесел, на первом этаже которого стоит автомат, выдающий 24-каратные бруски золота. Если подняться по эскалатору, минуя галереи нефрита и шелка, вы увидите главный бутик слоновой кости, сияющий, словно покрытый снегом ювелирный бутик «Тиффани». Один



Китайский корреспондент рассказывает о сожжении 5 тонн конфискованной в Кении слоновой кости. Эти бивни пытались ввезти из других стран.

из предметов, бросающихся мне в глаза, – статуэтка Гуань Инь с таким количеством нулей на ценнике, что мне приходится обратиться за помощью к продавщице, чтобы понять, сколько это будет в долларах. Примерно 215 тысяч.

По общему мнению, Китай – главный отрицательный герой пьесы о незаконной торговле слоновой костью. В последние годы эта страна имела отношение к большему количеству конфискаций крупных партий слоновой кости, чем любое другое неафриканское государство.

«Мы вовсе не думаем лишь о деньгах», – убеждает меня арт-диллер Сюэ Пин, пока мы пьем чай в его галерее буддийского искусства в гранд-отеле «Пекин». В 2007 году, когда Сюэ, в то время работник рекламного агентства, совершил паломничество из Непала в Индию по местам, связанным с жизнью Будды, ему было видение: Будда призвал его отдать свою жизнь во благо. Сюэ вернулся домой и в 2009 году основал компанию «Да Чэн Бай И» (что переводится как «Передача великого наследия»), задача которой – оказывать материальную поддержку китай-

ским мастерам пяти искусств: лаковая роспись, резьба по лаку, фарфор, танка (роспись по шелку) и резьба по слоновой кости. Сюэ разыскал 62-летнего Ли Чунке, одного из 12 мастеров резьбы по слоновой кости, оставшихся в Китае, устроил ему мастерскую в квартале художников Пекина, снял квартиру и открыл эту великолепную галерею. Ни один из экспонатов галереи не продается. Сюэ – единственный покупатель работ мастера Ли. «Слон – добрый друг человека, – говорит Ли. – Когда слоны умирают, им хочется оставить людям что-нибудь после себя как благое деяние, чтобы быть счастливыми в следующей жизни». Ли работает со слоновой костью, чтобы почтить слона. Будучи буддистами, Ли и Сюэ питают отвращение к самой мысли об убийстве живых существ. Они рассказывают, что покупают слоновую кость у правительства, и уверены, что это бивни слонов, умерших естественной смертью.

Подобно тому как филиппинские священники проводят обряд крещения статуэток, буддийские монахи совершают ритуал под

названием «кай гуан» («открытие света»), чтобы освятить религиозные изображения. «Слоновая кость очень дорого стоит, – говорит мне Сюэ, – и, чтобы выразить свое почтительное отношение к Будде, человек должен использовать драгоценные материалы. Если не слоновую кость, то золото. Но слоновую кость ценится выше». То же самое говорили филиппинские католики: слоновая кость угодна Богу.

В каждом магазине и на каждой фабрике, которые я посетил в Китае, значительную долю ассортимента составляют предметы культа, сюда относятся и многие из самых дорогих изделий. Среди состоятельных покупателей – армейские офицеры, получающие в Китае большое жалование, которые дарят статуэтки вышестоящему начальству, и компании, преподносящие их другим предпринимателям и государственным чиновникам, чтобы повлиять на их решения. «Мы называем это “черным ходом”», – говорит представитель государственной Ассоциации искусств и ремесел Китая. Таким образом, слоновая кость служит для того же, для чего раньше использовались бутылки дорогого виски, с той только разницей, что, если подарок исполнит свое предназначение, обе стороны получат его благословение.

В одной из галерей Гуанчжоу Гэри Цзэн мне показывает фотографию 26-слойного шара – «дьявольская работа». Недавно Цзэн купил два таких шара на фабрике «Дасинь» – один себе, а другой для друга-предпринимателя – и теперь приехал в этот магазин, чтобы выяснить, не переплатил ли. Мы садимся в его новый «мерседес», въезжаем в огороженный двойной стеной квартал, в котором он живет, и вскоре я уже наблюдаю, как он дает тот из шаров, что подешевле, своему трехлетнему сыну, чтобы того снял фотограф *National Geographic* Брент Стиртон. Шар ценой в 50 тысяч долларов займет центральное место в новом доме, который строит Цзэн, и будет «охранять жилище от дьяволов», но пока это просто очень дорогая игрушка. Я спрашиваю Цзэна, почему молодые предприниматели вроде него покупают изделия из слоновой кости. «Это хороший способ вложения денег, – отвечает он. – Искусство».

«А думаете ли вы о слонах?» – спрашиваю я. «Никогда».

На углу одной из самых популярных в Китае улиц, где торгуют изделиями из слоновой кости, на экране высотой с четырехэтажный дом, висящем на стене буддийского ювелирного пассажа «Хуалинь», показывают рекламу нового сногшибательного объекта инвестиций: объем продаж буддийских ювелирных изделий и других товаров религиозного назначения в Китае достиг 15,8 миллиарда долларов и продолжает расти на 50 процентов в год. «В Китае проживает около 200 миллионов буддистов», – сообщает бегущая строка. На двух этажах здания торгуют исключительно изделиями из слоновой кости. И дальше по улице множество галерей предлагают покупателям резную кость – частью легального происхождения, частью нет.

Индустрия слоновой кости в Китае готова к дальнейшему росту. Правительство выдало лицензии по меньшей мере 35 фабрикам и 130 розничным магазинам и поощряет введение курсов резьбы по слоновой кости в учебных заведениях – например, в Пекинском технологическом университете.

ПРОДЕШЕВИЛИ В 1989 году, после десяти лет, в течение которых каждые десять минут погибал как минимум один слон, президент Джордж Буш-старший в одностороннем порядке запретил ввоз слоновой кости в США, в Кении сожгли 12 тонн бивней, а конвенция СИТЕС провозгласила международный запрет. Не все страны согласились соблюдать эти правила. Зимбабве, Ботсвана, Намибия, Замбия и Малави настояли на внесении в конвенцию поправок, выводивших эти государства из-под ее действия на том основании, что местные популяции слонов достаточно стабильны. В 1997 году на конгрессе СИТЕС в столице Зимбабве Хараре президент этой страны Роберт Мугабе заявил, что слоны занимают слишком много места и выпивают слишком много воды, так что им придется платить за кров и стол своими бивнями. Зимбабве, Ботсвана и Намибия заявили, что обязуются уважать международный запрет, если им будет позволено продавать бивни,

вырезанные у слонов, которые были усыплены по причине болезни или умерли естественной смертью.

Люди из СИТЕС пошли на компромисс, разрешив единовременную «экспериментальную продажу» слоновой кости этими тремя странами одному-единственному покупателю – Японии. В 1999 году Япония приобрела 55 тонн за 5 миллионов долларов, после чего почти сразу же попросила разрешение купить еще, а там и

В 1997 ГОДУ ПРЕЗИДЕНТ ЗИМБАБВЕ ЗАЯВИЛ, ЧТО СЛОНАМ ПРИДЕТСЯ ПЛАТИТЬ ЗА КРОВИ СТОЛ СВОИМИ БИВНЯМИ

Китай выразил желание легально приобрести слоновую кость. Если президент Кении Даниэль арап Мои был отцом запрета международной торговли слоновой костью, то президент Зимбабве Роберт Мугабе стал прародителем первой пробитой в нем бреши.

Прежде чем разрешить продажу второй партии, чиновники СИТЕС захотели проверить результаты «японского эксперимента»: не пошел ли он на пользу преступности, а именно, не увеличилось ли количество слонов, гибнущих от рук браконьеров, и не возросли ли объемы контрабанды слоновой кости? Для этого были разработаны две программы: одна, чтобы подсчитать количество незаконно убитых слонов, а другая – чтобы определить объемы контрабандной торговли. Не поздно ли?

Убить слона просто (недавно браконьеры в Кении и Танзании стали применять для этой цели отравленные арбузы), а вот обнаружить труп животного – сложно, так что прошло несколько лет, прежде чем программы СИТЕС заработали. Руководство конвенции отказыва-

ется публиковать официальные оценки количества ежегодно убиваемых слонов, поскольку опасается, что любая цифра, выведенная на основании оценок численности популяций африканских слонов 2007 года и неполных данных о браконьерстве за 2012-й, «запомнится и будет считаться истиной». И все же, по словам Кеннета Бёрнэма, официального статистика программы мониторинга численности незаконно убитых слонов, «весьма вероятно», что в 2011 году браконьеры убили по меньшей мере 25 тысяч африканских слонов. Но можно посчитать и по-другому: если количество нелегальной слоновой кости, конфискованной в мире в прошлом году, составило, по данным СИТЕС, 31,5 тонны, то, воспользовавшись формулой Интерпола (объем задержанной контрабанды равен 10 процентам контрабанды реальной) и допустив, что на каждого слона приходится по 10 килограммов слоновой кости, получаем 31,5 тысячи мертвых слонов. «Правда в том, – говорит Иан Дуглас-Хэмилтон из организации *Save the Elephants* ("Спасем слонов"), – что в прошлом году истребили десятки тысяч слонов. И цифры стремительно растут».

Измерить объем нелегальной торговли слоновой костью тоже непросто: контрабандисты не составляют отчетов о продажах. Данные СИТЕС об арестованных партиях дают точную информацию лишь о малой толике незаконной деятельности в той или иной стране. Увеличение количества конфискаций нелегальных товаров может свидетельствовать о том, что объемы контрабанды возросли, или о том, что правоохранительные службы стали лучше работать, или обо всем этом вместе. Снижение количества арестов может означать лишь то, например, что таможня берет взятки. Так, на Филиппинах торговцы слоновой костью говорили мне, что таможенники арестовывают нелегальные грузы бивней, только если кто-то вдруг не хочет откупиться. Хуже всего в этой системе мониторинга то, что она поощряет страны конфисковывать партии слоновой кости, а не выявлять организаторов контрабанды.

Вернемся к «японскому эксперименту». Превалом счел его и Китай.



Каждый год около 2 миллионов филиппинских католиков проходят процессией во имя Санто-Ниньо-де-Себу. На этой фотографии можно увидеть статую Девы Марии – заступницы из слоновой кости. На местном языке слово, которым называется слоновая кость, означает также «статуя святого».







На кладбище для домашних слонов в Сурине видно, как сильно хозяева любили своих питомцев. В Таиланде разрешена торговля бивнями прирученных слонов, чем пользуются контрабандисты.

В направленном в СИТЕС докладе за 2002 год утверждалось, что главной причиной роста контрабанды слоновой кости, с которой столкнулись власти страны, является именно «японский эксперимент»: китайские покупатели просто-напросто сочли, что запрет на торговлю слоновой костью отменен, и они снова могут с чистой совестью приобретать изделия из нее.

А вот по мнению Тома Милликена, директора программы мониторинга торговли слоновой костью (*Elephant Trade Information System – ETIS*), «японский эксперимент» сработал. «Рад отметить, что в течение пяти лет, последовавших за годом начала эксперимента, объемы незаконной торговли слоновой костью постепенно сокращались», – отметил он. Однако на самом деле Милликен не знал, сокращались эти объемы или нет, он знал только статистику конфискаций, и ничего больше. Тем не менее решение было принято, и, возможно, тот день, когда люди из СИТЕС, не имея достаточных данных, чтобы оценить последствия первой продажи, санкционировали вторую, окажется роковым для будущего африканского слона.

Кроме того, системой *ETIS* можно манипулировать. В своей оценке ситуации в той или иной стране она опиралась на данные не только об общей массе конфискованной слоновой кости, но и о количестве конфискаций. «Том Милликен посоветовал мне устраивать облавы на Чатучаке, одном из бангкокских рынков, где много туристов, чтобы улучшить статистику», – сказал мне один раздосадованный тайский чиновник. В 1999-м, то есть в год «японского эксперимента», Китай сообщил *ETIS* о семи конфискациях, затем начал рапортовать о десятках конфискаций в год, главным образом – у туристов. В последнее время счет пошел на сотни. Наконец, китайцы раскрыли данные о крупнейшей в 2011 году операции по борьбе с контрабандой: в ней участвовало 4497 человек и 1094 транспортных средства и была изъята слоновая кость... общей массой 28,8 килограмма.

БОЛЬШОЙ ОТКАТ Мэн Сяньлинь руководит китайским отделением СИТЕС и, стало быть, является высшим должностным лицом, зани-

мающимся в Китае проблемами торговли дикими животными. Он присутствовал на официальных аукционах, проводившихся в 2008 году в южноафриканских странах. За обедом из бараньего рубца с лапкой в своем пекинском офисе он делится со мной неожиданным секретом: оказывается, на африканских аукционах не было конкуренции! Направляясь в Африку, японская делегация завернула в Пекин и сделала китайской стороне стратегическое предложение. Как известно, японцы используют главным образом высококачественные бивни среднего размера, а китайцы предпочитают большие, из которых можно вырезать крупную скульптуру, или мелкие куски для декоративных безделушек. Поэтому японцы предложили каждой стране претендовать лишь на один вид бивней, чтобы сбить цену. В результате они заплатили так мало, рассказывает мне Мэн, что один чиновник из Намибии, где состоялся первый аукцион, ездил потом за азиатскими делегациями из страны в страну, надеясь найти доказательства того, что его правительство было обмануто.

А вот в СИТЕС считают, что аукционы 2008 года прошли успешно. Они принесли 15,5 миллиона долларов, которые по большей части должны были пойти на финансирование африканских природоохранных проектов. Средняя цена за килограмм слоновой кости составила всего 147 долларов, что не сулило африканцам больших доходов, которые можно было использовать для обеспечения природоохранных проектов. Однако, с точки зрения СИТЕС, низкая цена аукционных бивней позволяла Китаю бороться с нелегальной торговлей, законно наводнив внутренний рынок дешевой слоновой костью. Это должно было нанести удар по подпольным торговцам, которые, по данным СИТЕС, платили за килограмм по 850 долларов.

Не случилось даже этого: китайское правительство повысило цены на слоновую кость. Продавая ее через филиал государственной Ассоциации искусств и ремесел, правительство потребовало с галериста Сюэ Пина 1095 долларов за килограмм (наценка – 650 процентов!) и обложила Пекинскую фабрику резьбы по слоновой кости такими налогами, что компании

пришлось поднимать цену на килограмм слоновой кости высшего качества до 1168 долларов. Кроме того, страна разработала десятилетний план ограничения предложения и выпускает на рынок около 5 тонн кости в год. Китайское правительство, которое вольно решать, кому торговать слоновой костью в Поднебесной, а кому – нет, не собиралось сбивать цены, чтобы уничтожить черный рынок – оно использовало свою экономическую монополию, чтобы обыг-

ствовать последние данные ETIS. Причиной изгнания, говорит мне Мэн Сяньлинь, был доклад Агентства природоохраных расследований – небольшой, но влиятельной общественной организации со штаб-квартирой в Лондоне, которая негласно отправила в Китай своих сотрудников китайского происхождения. Агентство утверждало, что контроль за оборотом слоновой кости в Поднебесной очень слабый, что до 90 процентов кости на китайском рынке имеет нелегальное происхождение, а аукционы 2008 года возродили нелегальную торговлю этим материалом. Мэн был в ярости. «Да, – сказал он, – на 80 процентов доклад соответствовал действительности, но они должны были сначала обратиться к нам».

Я подливаю Мэну пива, а он усмехается, вспомнив забавную историю. Однажды, когда очередной груз африканской слоновой кости прибыл в Китай, из контейнеров с одной из партий стали раздаваться странные звуки, о причине которых догадались не сразу. На аукционе в ЮАР местная слоновая кость выглядела самой лучшей и самой белой. Теперь же в некоторых бивнях открывались трещины. «Такой треск стоял!» – говорит Мэн. По его догадке, южноафриканцы, желая получить хорошие деньги за свой товар, натерли бивни отбеливателем, и теперь они трескались от обезвоживания.

На самом деле еще дороже, чем белые бивни обычного африканского слона, живущего в саванне, стоят желтые бивни его собрата поменьше, лесного слона. «Эта кость самая лучшая!» – говорит Фэн с фабрики «Дасинь», держа в руке кусок бивня лесного слона. Изделия, вырезанные из подобных бивней, распределяются так быстро, что покупателям приходится делать их на заказ. Поэтому Фэн мог показать мне лишь одну заваленную на фабрике статуэтку с трещинкой – председателя Мао. А ведь лесные слоны не водятся в тех странах, у которых Китай легально покупал слоновую кость. Они живут в Центральной и Западной Африке, в том числе и в Камеруне, подвергшемся в этом году атаке браконьеров-мусульман.

Легальная слоновая кость 2008 года навсегда останется прикрытием для нелегальной. □

ЛЕГАЛЬНАЯ СЛОНОВАЯ КОСТЬ НАВСЕГДА ОСТАНЕТСЯ ПРИКРЫТИЕМ ДЛЯ НЕЛЕГАЛЬНОЙ

рать и подменить его. В результате, по данным международных природоохранных групп и сведениям торговцев, с которыми я общался в Китае и Гонконге, решение СИТЕС, позволившее Китаю официально купить слоновой кости, повлекло за собой всплеск нелегальной торговли!

А цены, между тем, продолжают расти. По словам Фэн Ю Миня, директора по продажам фабрики «Дасинь», цена необработанной слоновой кости выросла по сравнению с ценами на африканских аукционах в 20 раз.

Перед началом обсуждения вопроса о слонах на конгрессе СИТЕС в августе 2011 года Китай потребовал удалить из зала представителей всех негосударственных организаций. Это было весьма резкое заявление. Среди удаленных были представители фонда «Рожденный свободным», Международного общества гуманности, Японской федерации ассоциаций искусств и резьбы по слоновой кости, Международного сафари-клуба, а также я, как представитель Национального географического общества. Тому Милликену разрешили остаться, чтобы пред-

adeYaka

Сделать выбор и остаться свободным

Кирк Хокинс – такое имя вполне мог бы носить супергерой из комикса или персонаж научно-фантастического романа. Хокинс, кажется, и сам об этом догадывается. По крайней мере, когда мы знакомимся, он уточняет: «Кирк, как Капитан Кирк» – имея в виду героя сериала «Звездный путь».

Хокинс, капитан ВВС США в запасе, на своей предыдущей работе летал на истребителе F-16 над Ираком. Отслужив в армии шесть лет, Кирк, выпускник Стэнфордского университета, стал тем, кем является сейчас – основателем и исполнительным директором Icon Aircraft, молодой амбициозной компании из Лос-Анджелеса, производящей гражданские самолеты. В свои 42 года Хокинс напоминает молодого Томми Ли Джонса. Его уравновешенный и спокойный облик,

подчеркнутый звучанием баритона, ассоциируется с повадками хищной птицы. «Духовная мантра нашей компании: «Мы делаем только безумные вещи», – говорит Хокинс. – Это трудно объяснить на словах, это все равно что пытаться дать определение порнографии – ты поймешь только, когда сам увидишь». И когда вы в первый раз видите A5, вам тут же становится понятно, что имел в виду Кирк Хокинс. Снаружи A5 похож на гибрид самолета и акулы – хищник из металла. А внутри его кабина – как салон спортивного автомобиля. Но неважно, как выглядит A5 – в действительности он представляет из себя двухместный самолет-амфибию со складными крыльями, что дает вам возможность отбуксировать его в трейлере или поставить в гараж.





ФИЛОСОФИЯ ВЫБОРА. РАСШИРЯЕМ ВОЗМОЖНОСТИ INFINITI

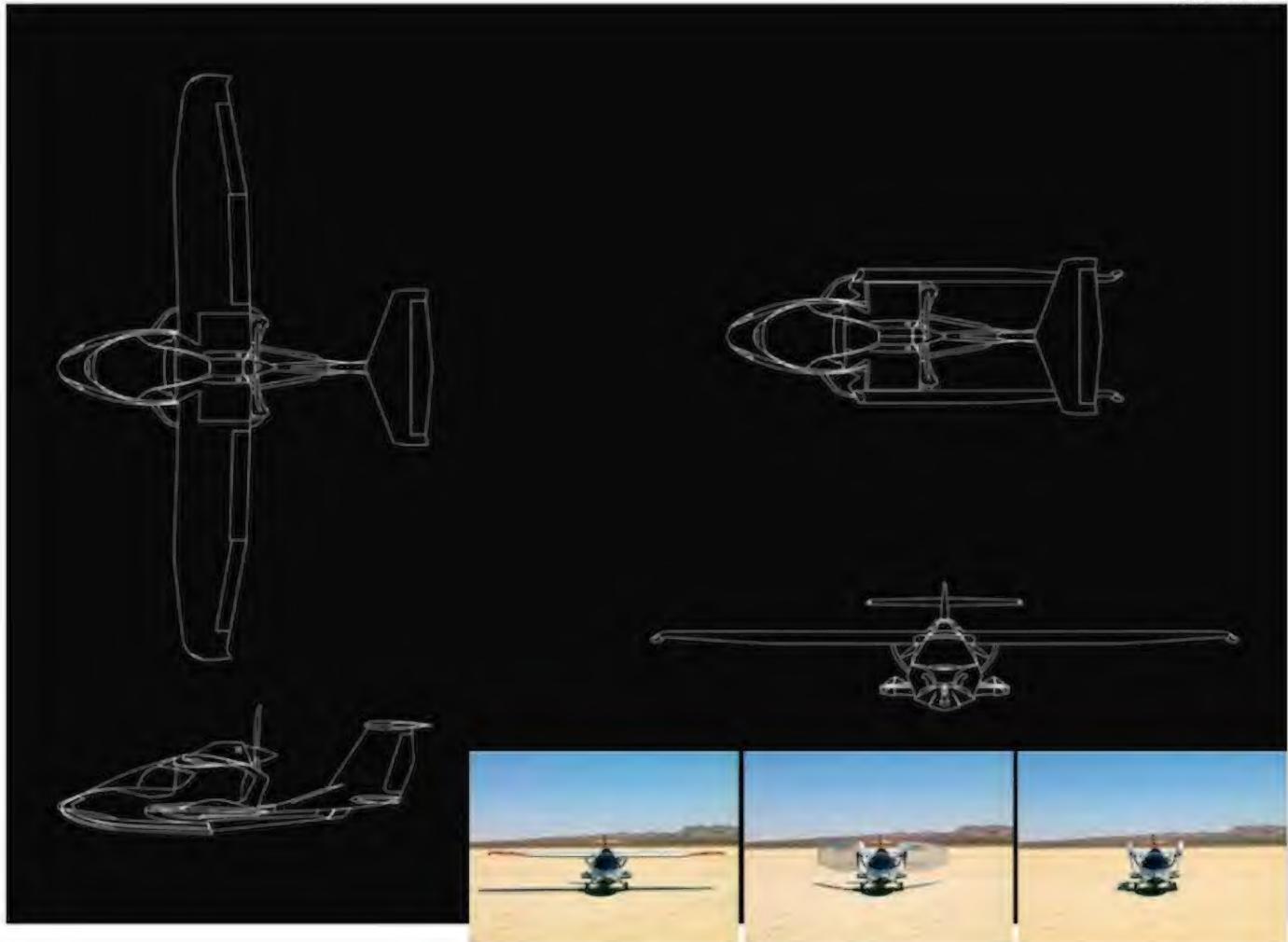
НЕ ИМЕЮЩИЙ РАВНЫХ В НЕБЕ

ТЕКСТ: ГРЕГОРИ АНДЕРСОН

ФОТО: ФРЭНК СКОТТ

ЛЕГКИЙ СПОРТИВНЫЙ САМОЛЕТ-АМФИБИЯ ICON A5, ВОЗМОЖНО, ВСКОРЕ ЗАСТАВИТ НАС ПЕРЕСМОТРЕТЬ НАШИ ПРИВЫЧНЫЕ СПОСОБЫ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ.





Капитан BBC в запасе Кирк Хокинс и создатель фриборда Стин Стрэнд объединили усилия, чтобы произвести революцию в авиастроении.



«Все началось с изменения летных правил», — говорит Хокинс. До 2004 года спортивных самолетов официально как бы не было. Порог требований, установленный правительством, был столь высоким, что обычному человеку и в голову не могло прийти стать пилотом. «Нужно было долго учиться и доказывать свою профпригодность. В итоге вы могли сесть в Cessna-172 в аэропорту Лос-Анджелеса, вырулить на взлетную полосу рядом с огромными авиалайнерами, пролететь через всю страну до аэропорта Далласа и совершить ночную посадку», — рассказывает Хокинс. — Это означало, что минимальным уровнем подготовки для пилотирования самолета был... профессиональный».

«ОГО – ЭТО ЖЕ ОГРОМНЫЙ РЫНОК!»

Потратив 12 лет на анализ ситуации, в 2004 году Федеральное управление гражданской авиации США ввело лицензию пилота спортивного самолета. Чтобы получить ее, нужно заплатить 3500 долларов за обучение и 20 часов тренировочного полета. «Когда это произошло, я сказал: “Ого – да это же огромный рынок!”», — вспоминает Хокинс. Для него, в прошлом инженера-механика и пилота спортивных самолетов, создание собственного продукта стало естественным шагом.

КАПИТАН СОРВИГОЛОВА

Когда Хокинс вернулся к гражданской жизни, отлетав на F-16 для американского правительства и на «Боинг-767» для



American Airlines, он был настоящий сорвиголова, только с высшим техническим образованием. Учась на инженера-механика в Стэнфордском университете, он познакомился со Стином Стрэндом, нынешним вице-президентом по проектированию в компании Icon Aircraft. Ранее Стрэнд создал успешную компанию Freeboard, по имени своего изобретения – гибрида скейтборда и сноуборда, сформировав вокруг себя целую субкультуру экстремального спорта. Именно этого сейчас и пытается добиться Icon, уже в своей области. «Мы думаем, что с изменением летных правил, прогулочные полеты лет через 10–20 будут восприниматься как один из экстремальных моторных видов спорта. И тут мы, со своим самолетом, который выглядит по-настоящему классно, будем иметь огромный успех», – говорит Стрэнд. Самолет был запущен в производство в прошлом году. Первая реакция публики на A5 превзошла все ожидания. «Мы затмили всех, – вспоминает Стрэнд. – Никто еще не видел ничего подобного».

Но спортивный самолет, как и спортивный автомобиль, не просто средство передвижения. Он создан для активного отдыха и для удовольствия. Поэтому в процессе разработки дизайна имело смысл сотрудничество с компанией-производителем машин.

«Обычно мы не практикуем подобные проекты, – рассказывает Брюс Кэмпбелл, дизайнер Infinity и вице-президент компании Nissan Design America (NDA). – Наша компания

БАЗОВАЯ ЦЕНА	99 000 евро
РАЗМАХ КРЫЛЬЕВ	10,4 м
ДЛИНА	6,7 м
ВЫСОТА	2,7 м
МАКСИМАЛЬНАЯ ВЗЛЕТНАЯ МАССА	649 кг
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ	193 км/ч
МОТОР	100 PS
ТОПЛИВО	обычное или авиационное топливо, минимум 91 октан
РАСХОД ТОПЛИВА	3,8 л на 27,4 км
ВМЕСТИМОСТЬ БАКА	76 л
ДАЛЬНОСТЬ ПОЛЕТА	483 км (300 морских миль)
КРЫЛЬЯ	складывающиеся
КОРПУС	углеродное волокно
УБИРАЮЩИЕСЯ ШАССИ	дополнительная опция



На борту Icon A5 достаточно места для пилота и одного пассажира. Складные крылья позволяют самолету свободно поместиться в гараже.

может позволить себе выбирать проекты. И если задача интересна, если она стимулирует воображение дизайнеров, мы возьмемся за ее решение».

ЯХТЫ, ГОЛЬФ-КЛУБЫ, КОМПЬЮТЕРЫ

Одного взгляда на бизнес-план хватило, чтобы понять: Icon A5 – интересный проект. Помимо дизайна машин, компания NDA занята во множестве проектов. «За 30 лет мы проектировали все на свете – медицинское оборудование, яхты, гольф-клубы, компьютеры, даже детскую мебель, – говорит Кэмбелл. – Главное в этих проектах – стимулировать воображение наших сотрудников». Дизайнер Рэнди Родригес подготовил эскиз. «Когда Рэнди делал наброски, он смотрел программу “Неделя акул” на канале Discovery. Источником вдохновения стала водная форма жизни, потому что A5 должен уметь садиться на воду», – поясняет Кэмбелл.

ПОЛЕТ НОРМАЛЬНЫЙ

A5 должен был естественно выглядеть на воде, в воздухе и на земле. «В нем присутствуют эти три стихии, – добавляет Стрэнд. – Он должен быть гладким и блестящим, а также высокотехнологичным и излучать определенную долю надежности, потому что вы доверяете ему свою жизнь. Вы захотите немедленно сесть в него и полетать. И все это на уровне илюансов».

В Icon утверждают, что обзор из кабин A5 лучше, чем из любого другого самолета этой категории. «Мы сводим к минимуму время, в течение которого вы смотрите на приборы, –





говорит Стрэнд. — Но если вам нужна информация — она перед вами». Команда Стрэнда избавилась от всех приборов, которые считала избыточными для прогулочного самолета. «Многие самолеты как швейцарские ножи: внутри куча приборов, — говорит Стрэнд. — Но взгляните на другие машины для экстремальных видов спорта — гидроцикл или вездеход, — в них лишь то, что реально нужно».

В кабине A5 те же приборы, что и в автомобиле, добавился только высотомер, радиопередатчик и указатель угла атаки, который позволяет пилоту понять, насколько ровно он летит.

A5 в базовой комплектации стоимостью 139 000 долларов может быть дополнен убирающимися

шасси, гнездом для iPod и аварийными приспособлениями, такими как самораскрывающийся парашют. «Существует совсем немного ситуаций, в которых он может понадобиться, — подчеркивает Стрэнд, — но начинающим пилотам с парашютом спокойнее».

ДАЖЕ ПРОСТОЙ САМОЛЕТ ДОЛЖЕН ЛЕТАТЬ

Нет сомнений, что Icon Aircraft скоро сделают самолет покупкой не менее реальной, чем эксклюзивный спортивный автомобиль.

«Раньше самолеты были строго функциональны, их задачей было перемещение людей и вещей из пункта А в пункт Б, — поясняет Хокинс. — Впервые кто-то придумал самолет с тем же подходом, который использовали Ducati, проектируя мотоцикл, или Ferrari в некоторых из своих моделей, или Apple. Начните с человеческого опыта, используйте высокое инженерное искусство и сделайте этот продукт реальностью». Хокинс использует еще одну аналогию: «Если вы хотите лететь в Лос-Анджелес ночью и в плохую погоду, это можно сравнить с написанием компьютерной программы: вы должны хорошо разбираться в технике и быть опытным профессионалом. Но, если вам просто хочется полетать в погожий солнечный день, — это так же легко, как поиск в Интернете. Я научу вас управлять этим самолетом за пять часов».



Братья по дизайну: Infiniti FX буксирует трейлер с Icon A5 к взлетной полосе. Пилотировать этот самолет не сложнее, чем водить машину.



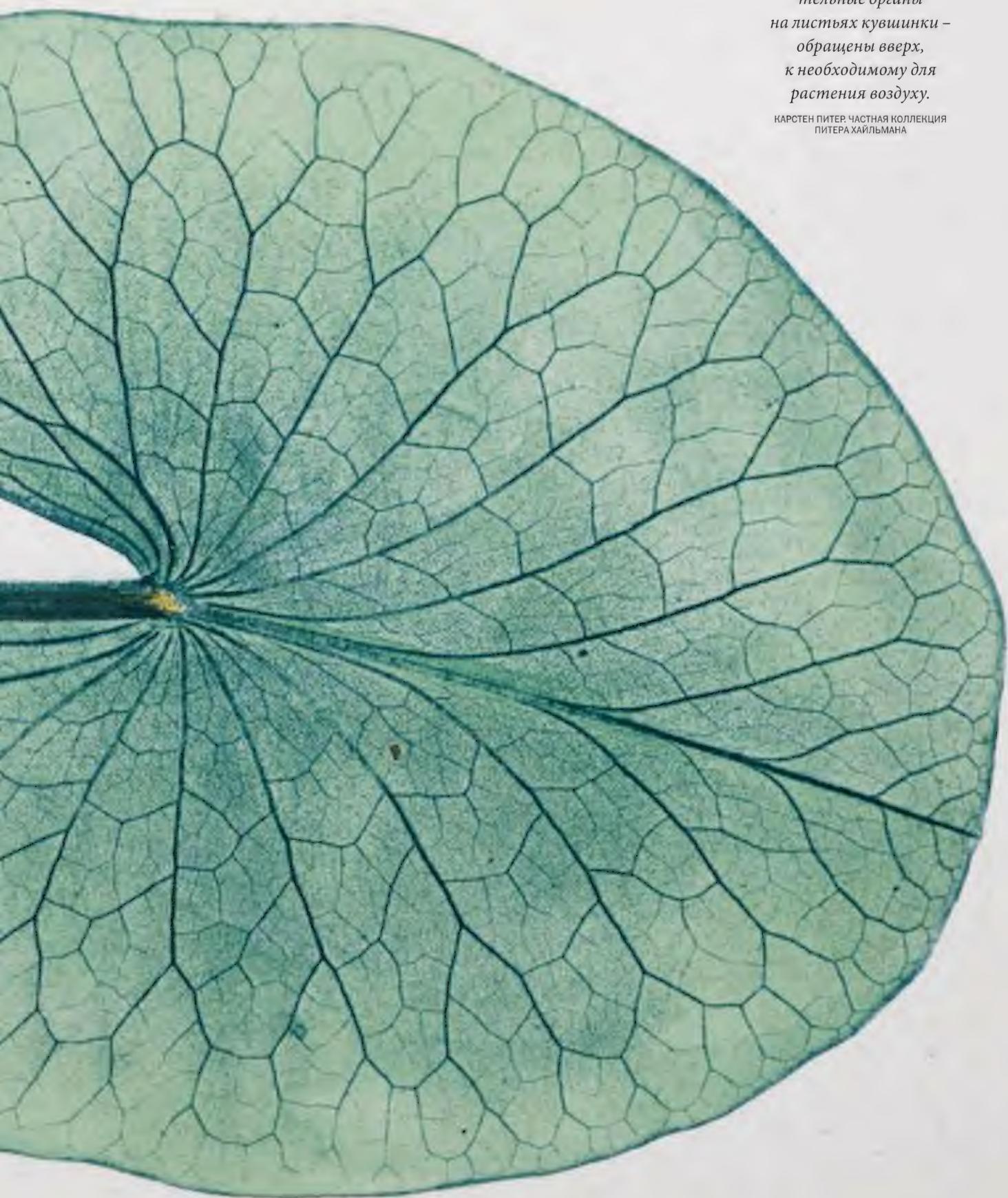
ЛОВЦЫ СВЕТА

*Есть такие шедевры, которые можно увидеть
только в музеях. А есть другие, они совсем
рядом – у нас за окном или даже под ногами.*

Кувшинка

Похожие на разинутые рты устьица – дыхательные органы на листьях кувшинки – обращены вверх, к необходимому для растения воздуху.

КАРСТЕН ПИТЕР. ЧАСТНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ
ПИТЕРА ХАЙЛЬМАНА



Все мы не раз держали их в руках, любовались их осенними красками, собирали их граблями, а какие-то из них – ели и едим. Они окружают нас повсюду, и зачастую мы просто не замечаем их.

Ну а листья тем временем продолжают ежедневно выполнять свое главное предназначение: превращают свет в жизнь. Когда солнечные лучи падают на лист, отражаются только те волны, длина которых соответствует оттенкам зеленого. Остальная часть спектра – красная, голубая, синяя, фиолетовая – задерживается. В каждом листе есть полости, освещенные собранным светом. О стены этих «светлых комнат» бьются фотоны, и лист забирает их энергию, превращая ее в сахара, из которых строятся растения, животные и цивилизации.

Всю работу выполняют хлоропласти, поглощающие солнечный свет, воду, углекислый газ и питательные вещества. Хлоропласти появились в процессе эволюции 1,6 миллиарда лет назад, когда одна клетка, неспособная использовать солнечную энергию, поглотила другую, способную, – цианобактерию. Последняя и стала предком всех современных хлоропластов. Благодаря им растения могут не заботиться о пропитании: они просто протягивают свои зеленые ладони к солнцу и ловят свет.

Большие, маленькие, толстые, тонкие, гладкие, опущенные... Так описываем листья мы с вами, у ботаников в ходу другие определения: перистые и пальчатые, сердцевидные и обратносердцевидные, простые и сложные, в виде шипов и иголок. Многообразие форм впечатляет, но так и хочется спросить: для чего все это, если такие разные листья выполняют всего лишь одну функцию – обеспечивают хлоропластам место под солнцем.

Ответ на этот вопрос дает естественный отбор. Листья пустынных растений обычно мелкие, с толстой кожей и покрыты воском, или же превратились в колючки, как у обитателей солончаков. Вот пример относительно скромного набора инструментов, с помощью которого эволюция решает свои задачи – в данном случае справляется с проблемой нехватки воды. В дождевых лесах проблема прямо противоположная, поэтому у тамошних растений листья обычно узкие, с длинными и тонкими концами.

Папоротник

Вайи – листья древних папоротников – когда-то возвышались над лесами. Некоторые из современных папоротников считаются деревьями, но большинство из них миниатюрнее. Их вайи тянутся из подлеска – и других мест, где живется нелегко, – ввысь, чтобы поймать немного света.

BIRMINGHAM ARCHIVES & HERITAGE,
ВЕЛИКОБРИТАНИЯ



Direct Nature Painting
W. J. Arthur
Sept 1854



Dictyota dichotoma
in the young state, and
in fruit.

Морская водоросль

Глядя на ветвящийся объект, можно подумать, что перед нами растение. Но водоросли – дальние родственники растений и эволюционировали независимо от них. Внешнее подобие – пример эволюционной конвергенции, когда под воздействием одинаковых факторов у представителей разных групп живой природы формируется сходный облик.

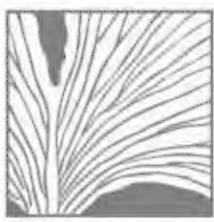


Виноград

Кровь циркулирует по сосудам человеческого тела, не покидая его.

Виноградные листья открыты миру. Газы выходят из жилок – сосудов – на поверхность листа, где происходит газообмен.

УИЛЬЯМ ГЕНРИ ФОКС ТАЛБОТ, SCIENCE & SOCIETY PICTURE LIBRARY



Жилкование
Жилки образуют различные узоры – от одного простого луча до сложных перистых и сетчатых орнаментов.

Такая форма позволяет излишкам воды быстрее стекать с поверхности листа. Листья с зубчатым, как у березы и вишни, краем характерны для растений холодных регионов. Для чего предназначены эти зубцы? Ученые пока не выяснили.

САМЫЕ НЕВЕРОЯТНЫЕ ФОРМЫ, ВОЗНИКШИЕ В ПРОЦЕССЕ ЭВОЛЮЦИИ, можно найти в тропических высокогорьях, где ночи обычно холодные и влажные, а дни – жаркие и сухие. Поднимитесь достаточно высоко над границей лесов в горах Африки, Азии, Гавайев или любой из Америк, и вы увидите толстые башни, увенчанные копнами живых и засохших листьев.

В ряде стран ботаники называют эти округлые композиции «гигантскими розетками». В пазухах толстых, покрытых волосками листьев, составляющих такую розетку, находятся молодые почки. Отмершие листья помогают растениям переносить ночные морозы и запасать прохладную росу для сухого дня. Если увяддающие листочки убрать с розеток высокогорных растений, они могут погибнуть от холода.

Во многих случаях естественный отбор отдает предпочтение одним и тем же похожим формам. Видимо, определенное сочетание факторов диктует ограниченное количество эффективного приспособления. Гигантские розетки встречаются в похожих условиях на разных континентах. То же относится и к плотоядным растительным формам. В бедных питательными веществами болотах флора неоднократно обращалась к опыту фауны, чтобы компенсировать скудость почвы. В процессе эволюции некоторые болотные растения обзавелись листьями-кувшинчиками, клейкими волосками и листьями-капканами для ловли живой добычи.

Но если бы климат и доступность питательных веществ полностью объясняли разнообразие видов, то все листья в каждом отдельно взятом условном регионе – в пустыне, на вершине горы или у вас во дворе – были бы одинаковыми. А это, как мы знаем, совершенно не так. Многие особенности листьев – в саду ли, в нашем ли салате – предопределены наследственностью и временем. Не у каждого растения есть сочетание генов, которое позволит ему под влиянием естественного отбора, попади он в пустыню, стать кактусом. Условия меняются. Виды меняют места обитания. Природа не любит застывшие формы. Возможно, сейчас листья приспособливаются к условиям жизни в городах – загрязнению, засухе, перегреву, экскрементам домашних животных. Но естественному отбору понадобится череда поколений, чтобы ценой многих смертей найти наиболее успешные формы.

Другие характерные черты могут быть следствием ежедневного соперничества на протяжении сотен миллионов лет. Растения борются за питательные вещества и воду в почве, а также за солнечный свет. Именно благодаря конкуренции стебли становятся стволами, а леса густеют. Выигрывает тот, чьи листья ближе к свету, поэтому деревья в ходе эволюции тянутся все выше и выше, и лишь законы физики и норма осадков в данной местности могут их остановить. В глубокой древности междуусобные войны растений то и дело приводили к возникновению деревьев. Без конкуренции лесов бы просто не было.

Борьба растений изменила и системы жилкования в их листьях. Лист, в котором больше жилок, лучше справляется со снабжением хлоропластов водой. А если жилки организованы в густую сеть, то преимущества становятся неоспоримы. Возьмем, к примеру, кленовый лист. Его жилки похожи на дороги в мегаполисе – они достигают каждого уголка и часто пересекаются. Имея в своем распоряжении такую разветвленную транспортную систему, лист клена может быстро получать все необходимое, чтобы эффективно питаться солнцем. Как следствие, хлоропласти производят больше сахаров, позволяющих растению активнее развиваться. «Активнее развиваться» – значит вздымать свои листья выше всех, занимать больше места под солнцем и потреблять больше света, отбрасывая тень на менее успешных соседей. С ходом времени те виды растений, которые смогли оснастить себя более жилистыми листьями, выигрывали многие битвы и даже войны.

Но у растений есть и другие проблемы помимо конкуренции с себе подобными. Палеонтологические свидетельства о том, что животные питались листьями, почти такие же древние, как и свидетельства о самих листьях. Их следы можно найти в окаменелых экскрементах динозавров. В свою очередь, на многих окаменелых листьях хорошо различимы дырки, прогрызенные древними представителями фауны. Вообще, лист – самое популярное блюдо в меню природы. Мотыльки, жуки, плесень, обезьяны, ленивицы и более крупные создания вроде коров, бизонов и жирафов поедают нажитую тяжким трудом зелень растений. Последние, несмотря на всю свою гениальность, так и не научились убегать.

Что же остается листу? Только защищаться. Некоторые виды стали специалистами по смертельным приемам. Травы развили способность накапливать взятую из почвы двуокись кремния и, словно тонкие стеклянные осколки, разрушают зубы травоядных животных – с каждым щипком. Другие растения используют разнообразные химические соединения, делающие их неудобоваримыми или даже ядовитыми. Иногда оружие на виду: например, сочащийся из жилки каучук или торчащие из листьев колючки. Порой оно скрыто и поджидает беззаботную жертву, будь то личинка мотылька или неразборчивая овца.

Климат, конкуренция, защита – эти скульпторы эволюции диктуют многое в разнообразии форм и структур листа. И все же, если вы подберете два листа на своем дворе, то большая часть их различий – детали, которым натуралисты веками придумывают названия – остается необъяснимой. Эволюция может снова и снова выстругивать похожие формы при похожих обстоятельствах. Но и ей ведомы творческие порывы. Если даже специалисты не всегда могут объяснить происхождение и назначение какой-нибудь стреловидной пластины или ресничного края листа, то что уж говорить о нас с вами? Зато, не пожелав раскрывать всех тайн, природа позволяет нам любоваться своими многочисленными шедеврами.

Листьям все равно, замечаем мы их или нет, – они продолжают дарить нам кислород, прохладу и пищу, радуя глаз многообразием форм и благословляя нас каждый день с восходом съедобного солнца. □

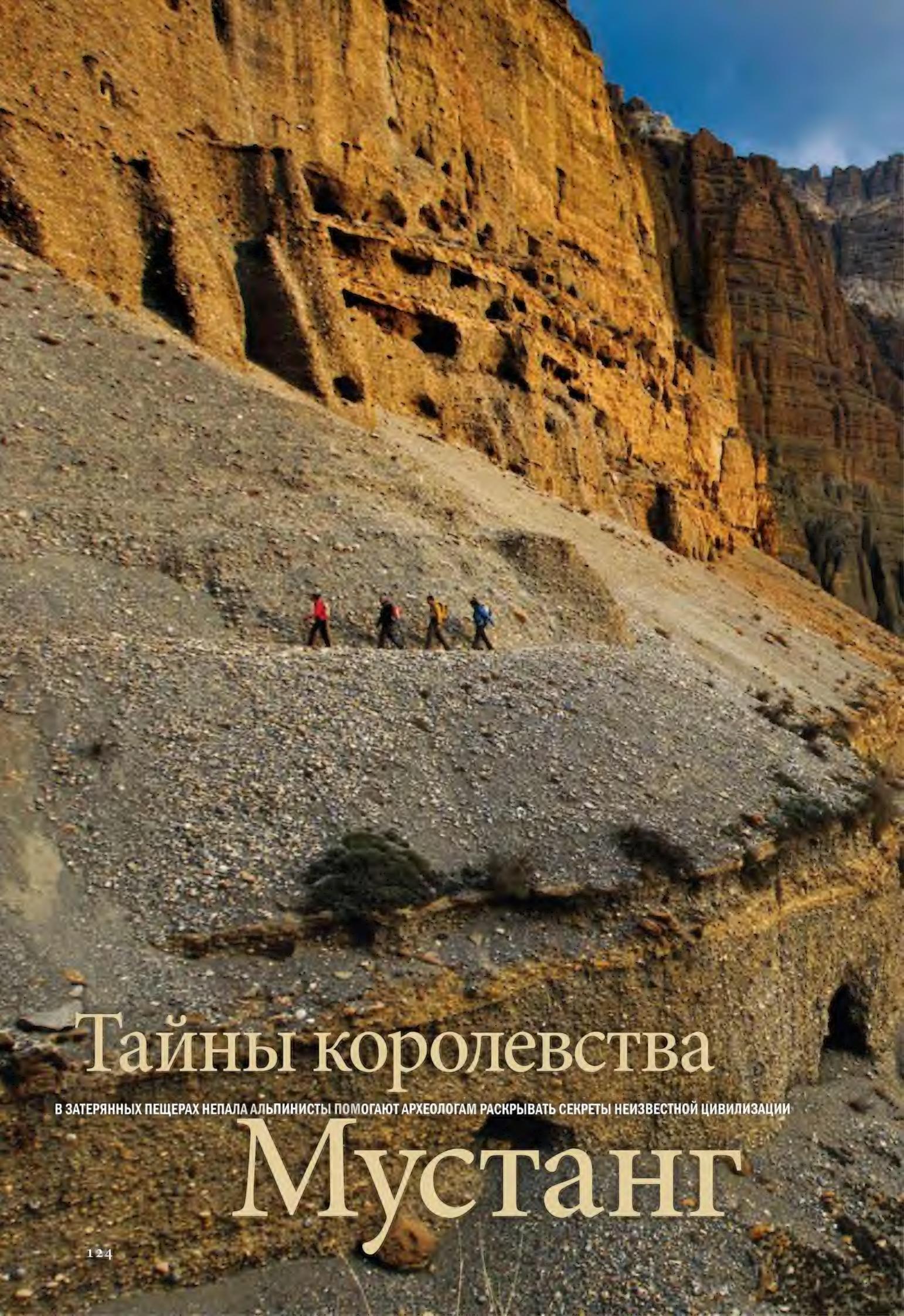




Чертополох

Жизнь чертополоха нелегка. Он растет низко — там, куда склоняются головы коров, овец и других травоядных. Растение защищается шипами, но они не дают стопроцентной гарантии. Иногда чертополох съедают или, как в случае с этим экземпляром, срывают.

МАРСЕЛЛИН БОННЕ, *FACIES PLANTARUM*,
МУНИЦИПАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА
КАРКАССОНА, ФРАНЦИЯ



Тайны королевства

В ЗАТЕРЯННЫХ ПЕЩЕРАХ НЕПАЛА АЛЬПИНИСТЫ ПОМОГАЮТ АРХЕОЛОГАМ РАСКРЫВАТЬ СЕКРЕТЫ НЕИЗВЕСТНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Мустанг

Мустанг, труднодоступный район Непала: ученые и скалолазы идут по тропе над рекой Кали-Гандаки. В полутора десятках метров над их головами – ряды неисследованных рукотворных пещер, вырытых много веков назад. Скорее всего, таких пещер в Мустанге – тысячи.







Чтобы добраться до пещер, выдолбленных в утесе на высоте 47 метров от дна долины, Мэтт Сегал карабкается по хрупкой скале: камень здесь ломается от простого прикосновения. Выстроившиеся вдоль одного уступа 800-летние пещеры сейчас пусты, а когда-то, возможно, в них хранились манускрипты.

ТЕКСТ: МАЙКЛ ФИНКЕЛЬ

ФОТОГРАФИИ: КОРИ РИЧАРДС

Череп человека лежал на вершине крошащейся каменной глыбы в труднодоступной северной части непальского района Мустанг. Пит Атанс, руководитель смешанной команды альпинистов и археологов, облачился в страховочное снаряжение, пристегнулся к веревке и полез на шестиметровый валун. Другой альпинист, Тед Хессер, страховал его.

Добравшись до черепа, Атанс, опасаясь заразнить находку собственной ДНК, натянул перчатки и осторожно вытащил череп из каменных обломков. Почти наверняка Пит – первый за последние полторы тысячи лет человек, прикасающийся к этому черепу. Из глазных впадин посыпалась труха. Атанс положил череп в мягкий красный мешок и спустил его вниз, туда, где ждали трое ученых: Марк Алдендерфер из Калифорнийского университета в Мерседе, Жаклин Энг из Университета Западного Мичигана и Мохан Сингх Лама из непальского департамента археологии.

Алдендерфера особенно порадовало наличие двух коренных зубов, ведь по зубам можно узнатъ, чем человек питался, каково было состояние его здоровья и даже примерно установить, где он родился. Биоархеолог Энг определила, что череп, скорее всего, принадлежал молодому мужчине. Она также отметила четыре сросшиеся трещины – три на своде черепа и одну в правой части челюсти. «Следы насилия, – сказала Энг. – Ну, или его просто лягнула лошадь».

Как этот череп здесь оказался? Валун, на котором он лежал – рыжевато-коричневый камень с розовыми и белыми прожилками, – находился под высоченным утесом. Ближе к вершине утеса виднелись несколько небольших

пещер, давным-давно выдолбленных в податливом камне вручную. Часть утеса, со временем рухнув, увлекла за собой череп. А что же тогда осталось там, наверху, откуда он упал?

МУСТАНГ, БЫВШЕЕ НЕЗАВИСИМОЕ КОРОЛЕВСТВО в северной части Центрального Непала, подкинул человечеству одну из величайших археологических загадок мира. В этом затерянном в Гималаях пыльном краю, продуваемом сильными ветрами и изрезанном на глубокие каньоны рекой Кали-Гандаки, находится масса рукотворных пещер – 10 тысяч, по самым скромным оценкам. Некоторые расположены вдалеке от других и подобны одиноким ртам, разверстым на морщинистых лицах выветренного камня. А иные теснятся группами – целые скопления, порой по восемь, а то и по девять этажей, настоящие вертикальные деревни. Одни выдолблены в стенах утесов, другие пробиты сверху. И многим из них не одна тысяча лет.

Кто вырыл эти пещеры? Зачем? Ответов на эти вопросы нет ни у кого. Непонятно даже, как люди в горные пещеры попадали, ведь и с современным альпинистским снаряжением забираться сюда очень опасно. А что использовали прежде? Веревки? Леса? Выдолбленные ступени? Неизвестно.



Мэтт Сегал сдувает пыль с фрагмента манускрипта, найденного в тайнике с документами. Большинство страниц датируются XV веком и повествуют о разнообразных материалах, от тонкостей буддизма до правовых вопросов.

МУСТАНГ —
НЕПАЛ
*Катманду

Зато известно, что семь веков назад в Мустанге кипела жизнь: это был центр буддийской науки и искусства, и, вероятно, здесь проходил самый удобный путь от соляных залежей Тибета к индийским городам. Соль была одним из ценнейших товаров, и в эпоху расцвета Мустанга по здешним горным тропам тянулись караваны повозок, груженных солью.

Позже, в XVII веке, когда возвысились соседние королевства, в Мустанге начался упадок. Ситуацию усугубило и то, что в Индии стали разрабатывать собственные месторождения соли. Величественные статуи и храмы Мустанга стали ветшать и разрушаться, а скоро и само королевство было практически забыто.

Затем более двух веков неприступные горы и строгие правительства берегли тайны соляного

края. И лишь в середине 1990-х, получив доступ на эту территорию, археологи из Кельнского университета вместе с непальскими коллегами смогли заглянуть в самые легкодоступные пещеры. И сразу же натолкнулись на многочисленные останки возрастом по меньшей мере две тысячи лет, лежащие на деревянных ложах. На всех были медные украшения и стеклянные бусы, сделанные не в Мустанге.

Пит Атанс впервые увидел здешние пещеры в 1981 году. До многих из них, казалось, было абсолютно невозможно добраться, — и Атанс, опытнейший альпинист, семь раз стоявший на вершине Эвереста, не мог пропустить такой вызов. Однако разрешение властей удалось получить лишь в 2007 году — и тогда Мустанг стал главной экспедицией Атанса.

Тибетский лама совершают обряд с цимбалами, барабаном и кадильницей в частной молельне, находящейся в доме одного из жителей города Ло-Мантанг. Территория бывшего королевства Мустанг по-прежнему пропитана тибетской культурой.

Путешествие весной 2011 года было для Атанса восьмым. За предыдущие семь его команды уже сделала несколько сенсационных находок. В одной из пещер они обнаружили 8-метровую настенную роспись – 42 портрета великих йогов истории буддизма. В другой оказался целый клад – 8 тысяч каллиграфических манускриптов, по большей части созданных 600 лет назад, среди которых было все что угодно – от философских трактатов до пособий по посредничеству в спорах. Но Атанс и члены его команды мечтали найти пещеру с предметами дописьменной эпохи, которые могли бы помочь ответить на главные вопросы. Кто первым жил здесь? Откуда пришли эти люди? Во что они верили?

Большинство пещер, куда заглядывал Атанс, были пустыми, хотя там и сохранились признаки того, что некогда в них обитали люди: очаги, закрома для зерна, места для сна. «Можно провести всю жизнь, из раза в раз попадая не в те пещеры», – продолжает мысль Атанса Алдендерфер, испытавший уже немало разочарований.

Идеальную пещеру для изучения Алдендерфер представляет себе так: она использовалась в качестве кладбища, а не дома, на ее полу рассыпаны осколки керамической посуды добудийской эпохи, находится пещера высоко, то есть до нее не могли добраться воры, и в таком районе Мустанга, где местные жители не мешают иностранцам тревожить останки.



САМЫМ ПЕРСПЕКТИВНЫМ МЕСТОМ из обнаруженных считался пещерный комплекс вблизи крошечной деревушки Самдзонг, расположенной к югу от границы с Китаем. Впервые Атанс и Алдендерфер побывали в Самдзонге в 2010 году – и нашли систему погребальных пещер. А в первый же рабочий день весной 2011-го во время разведки у подножия утеса фотограф Кори Ричардс заметил тот самый череп.

На следующее утро альпинисты приготовились исследовать пещеры над местом находки. Утесы Мустанга великолепны – это огромные стены, которые, кажется, оплывают, словно воск, под лучами высокогорного солнца. Эрозия придала им причудливые очертания: здесь можно увидеть и костлявые пальцы, поддерживающие огромные каменные мячи, и вздымающиеся колонны, напоминающие трубы гигантского органа. Цвет их, меняющийся в течение дня, вобрал все возможные оттенки серого, красного, коричневого и охры.

Но лазить по этим утесам – серьезное испытание. «Тяжело, некрасиво – все равно что рыться в мусорном контейнере», – говорит Атанс. И чрезвычайно опасно. Камень, хрупкий, словно сухое печенье, ломается от каждого прикосновения. Несколько месяцев назад видеоператор Линкольн Элс, неосторожно сняв каску, получил травму головы – на него обрушился обломок скалы. У Элса была трещина черепа, пришлось срочно делать операцию на головном мозге в Катманду. В 2010 году Кори Ричардс, не только фотограф, но и альпинист, упал и получил тяжелый перелом. Как и Элса, его эвакуировали на вертолете.

Атанс и Хессер, главные альпинисты группы, взобрались на утес и достигли плоской площадки над пещерами. Здесь, с разрешенияластей, они вбили в скалу несколько металлических прутьев и привязали к ним веревку, прицепившись к которой Атанс спокойно соскользнул с обрыва. По его каске забарабанили камни.

Внизу, на ровной земле, сидел Алдендерфер, человек с внушительной гривой седых волос, стянутых красной банданой. В руках у него был маленький монитор, на который по беспроводной связи поступал сигнал с видеокамеры

Атанса, благодаря чему антрополог имел возможность руководить поиском.

Неподалеку, скрестив ноги, расположился местный лама, 72-летний Цеванг Тashi, в темномалиновом халате. Он разжег небольшой костерок из веток можжевельника и, налив в ритуальный сосуд святой воды из бутылки из-под пепси-колы, начал негромко напевать, позывая бронзовым колокольчиком и окуная пальцы в воду – это был буддийский обряд изгнания злых духов, которые могли бы помешать работе группы исследователей.

Тем временем Атанс спустился в самую маленькую – не больше четырех квадратных метров – пещеру. Ему пришлось пригнуться: до свода было менее двух метров. Изначально пещера представляла собой спрятанную подземную гробницу, по форме напоминавшую графин. Когда ее вырыли, снаружи была видна только верхняя часть шахты. Тела опустили внутрь сквозь узкую, как канализационная труба, шахту, после чего вход закупорили камнями. Но позже часть утеса обвалилась, одна из стен пещеры исчезла – и образовался новый вход.

Большой валун, некогда бывший частью потолка, обрушился на пол: если в пещере что-то и было, то это что-то осталось за валуном. Атанс стал раскачивать камень, постепенно подвигая к выходу. Наконец он крикнул: «Катись!» – и валун загрохотал вниз по утесу, вздымая облако янтарной пыли. Через 15 веков (на это указывают результаты углеродного анализа) после того, как пещеру запечатали, она снова была открыта.

АЛДЕНДЕРФЕР ДЕЛИТ ИСТОРИЮ ПЕЩЕР МУСТАНГА НА ТРИ ПЕРИОДА. Вначале, может быть три тысячи лет назад, это были гробницы. Затем, примерно тысячу лет назад, пещеры стали использовать в основном в качестве жилья. Несколько веков долина реки Кали-Гандаки – бутылочное горлышко, соединяющее высокогорье и низины Азии, – по всей видимости, часто была полем битвы. «Люди жили в постоянном страхе», – говорит Алдендерфер. Стремясь к безопасности, они переселялись в пещеры. И лишь к началу XV века большинство местных жителей вернулись в обычные деревни.





Тибетский лама Цеванг Тashi ведет свою лошадь по деревне Самдзонг. По всей видимости, 800 лет назад в этом регионе было очень неспокойно, и местные жители в надежде обрести безопасность переселялись в недоступные горные пещеры. В деревню вернулись только их очень далекие потомки. «Если вы не доверяете соседям, пещера для вас – отличный выбор», – уверен археолог Марк Алдендерфер.

Пещеры Мертвых

Взрослый мужчина в потребальной маске из золота и серебра, похороненный в Гробнице-5 в Самдзонге, был, вероятно, местным правителем 1300–1800 лет назад. О его высоком положении в обществе свидетельствуют железные кинжалы, медный котелок и принесенные в жертву животные, а также рисунок на его хорошо сохранившемся деревянном гробе, где изображены человек, кони и деревья.



Мало что известно о ребенке, чьи останки также были найдены в гробнице.

рога яка

останки лошадей и коз, принесенных в жертву

грифам.

Загадка очищенных от плоти костей

На человеческих костях из этой и близлежащих пещерных гробниц обнаружены многочисленные зарубки, которые, как считают ученые, свидетельствуют о том, что перед похоронами с тел срезали кожу и мышцы. Возможно, из этой практики впоследствии и развилась тибетская буддийская традиция «небесного погребения», когда тела усопших оставляют



Гробницы Самдзонга

Комплекс гробниц, вырытых на верхней площадке утеса, находился вдалеке от суеты повседневной жизни Мустангга. В некоторые из гробниц можно было попасть по узким вертикальным туннелям. Когда часть утеса обвалилась, в пещерах, в том числе и в Гробнице-5 (см. реконструкцию вверху), открылись боковые входы.

РИСУНОК И МОДЕЛЬ ФЕРНАНДО Г. БАТИСТА.
NGM STAFF: ФАННА ТЕБРЕЙСОС
ФОТО: МАРК ТИЕСЕН, NGM STAFF
ПММ МАРС
ИСТОЧНИКИ: МАРК АНДЕНДЕРФЕР (АКИОНОРИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ, МЕРСЕД, ЖАЛАНЫН ЭНГ, УНИВЕРСИТЕТ ЗАПАДНОГО МИЧИГАНА), ПИТЕР АТАНС



Обследуйте пещеру на iPad

Мумии Мустанга

Тело ребенка и ступня взрослой женщины находились среди мумифицировавшихся естественным образом останков 30 человек, обнаруженных в 1995 году группой немецких и непальских археологов в погребальной пещере в Мебраке (Мустанг). Тела, которым около 2 тысяч лет, были обвязаны полосками ткани и уложены в деревянные гробы вместе с медными браслетами, стеклянными бусинами и ожерельями из раковин.







Пещеры стали помещениями для медитации, военными наблюдательными пунктами и складами. Впрочем, даже в наши дни в них обитает несколько семей. «Там теплее зимой, – говорит Янду Биста, родившийся в одной из пещер Мустанга в 1959 году и проживший в этих неуютных апартаментах до 2011 года. – Но воду туда поднимать трудно».

Первым, что Атанс нашел в пещере размером с чулан (позже ее назовут Гробница-5), были разнообразные доски, планки и колышки, вырезанные из великолепной твердой древесины.

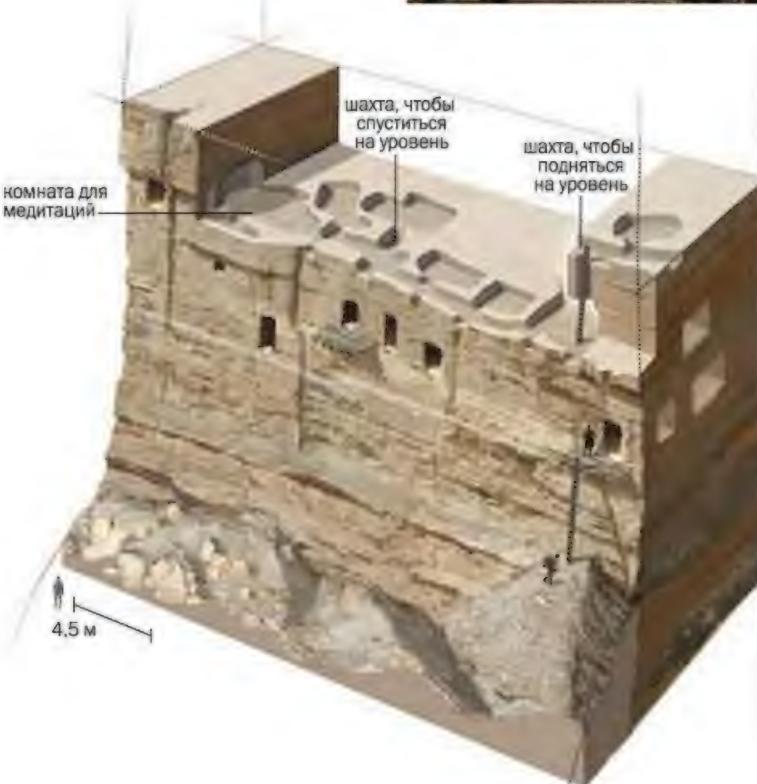
■ Этот проект был спонсирован Национальным географическим обществом.

Алдендерферу и Сингху Ламе в конце концов удалось соединить эти детали и собрать ящик примерно метровой высоты – гроб, изобретательно сконструированный таким образом, чтобы его можно было в разобранном виде опустить в узкий проход и затем без труда собрать в главной камере. «Своего рода древняя IKEA», – усмехается Энг.

На ящике был виден примитивный оранжево-белый рисунок: человек верхом на лошади. «Возможно, это был любимый конь усопшего», – предположил Алдендерфер. Позже в Гробнице-5 нашли конский череп.

Еще в 2010 году в Самдзонге группа обнаружила в двух самых больших пещерах утеса

Держа в одной руке радио, а в другой – человеческую челюсть, руководитель экспедиции Пит Атанс пробирается по разграбленной погребальной пещере, а Мэтт Сегал обследует яму, из которой грабители выбросили кости. Ученые надеются, что ДНК, выделенная из зубов, поможет установить происхождение захороненных здесь людей. Справа: Тед Хессер входит в лабиринт комнат в разграбленной пещере, когда-то служившей жилищем.



Гробницы Самдзонга

Пещерный комплекс вблизи города Царанг, включавший в себя кладовые, комнаты для медитации и площадки на скальных выступах, когда-то был встроенным в утес придатком поселения. Пещеры Мустанга похожи на квартиры цепочки комнат, защищенных скалистым фасадом, соединены в сложную систему, а по узким туннелям длиной до четырех с половиной метров можно было перемещаться с этажа на этаж.

останки 27 человек – мужчин, женщин и одного ребенка. В тех пещерах тоже были гробы, похожие на ложа, но сделанные из куда менее качественного дерева, конструкцией попроще и без рисунков. А вот Гробница-5, по предположению Алдендерфера, предназначалась для высокопоставленного человека, возможно даже для правителя.

В гробнице были обнаружены останки двух человек – взрослого мужчины и ребенка лет десяти. Последний вызвал множество предположений. «Мне не хотелось бы говорить, что ребенок был принесен в жертву или что он был рабом, потому что никаких свидетельств, указывающих на это, нет, – говорит Алдендерфер. – Но, вероятно, мы имеем дело со сложным ритуалом».

Осмотрев останки, Энг, эксперт по костям, сделала поразительное открытие: на костях 76 процентов усопших были отчетливые следы срезания плоти ножом. И эти отметины появились после их смерти. При этом кости относительно целы, их вряд ли специально ломали или жгли. «Все свидетельствует о том, – отмечает Энг, – что каннибализма здесь не было».

Отделение плоти от костей могло быть связано с буддийской традицией погребения под открытым небом – и в наши дни тело усопшего в Мустанге вместе с костями могут порезать на кусочки, которые затем быстро растаскивают грифы. Загвоздка в том, что кости, обнаруженные в пещере, датируются периодом от III до VIII века нашей эры – в это время буддизма в Мустанге еще не было.

В эпоху пещерных погребений Самдзонга, предполагает Алдендерфер, с костей срезали плоть, но сами кости оставляли сочлененными. Скелет опускали в гробницу, складывали, чтобы поместить в ящик, затем похоронная команда вылезала и заваливала вход.

НО ПРЕЖДЕ ОСТАНКИ УКРАШАЛИ. Атанс обнаружил это, когда сидел в Гробнице-5 и, согнувшись в три погибели, часами просеивал пыль.

Так он нашел свыше тысячи стеклянных бусин (некоторые не больше макового зернышка) шести расцветок. Как показали исследования,

бусины были разного происхождения: из нынешнего Пакистана, Индии, Ирана.

В пещере также обнаружились три железных кинжала с изящно изогнутыми рукоятками и тяжелыми лезвиями. Бамбуковая чайная чашка с тонкой круглой ручкой. Медный браслет. Маленькое бронзовое зеркало. Медный котелок, ковш и железный треножник к нему. Кусочки ткани. Пара рогов яка или быка. Огромный медный котел, в котором можно было бы сварить надувной пляжный мяч. «Бьюсь об заклад, что это котел для ченга!» – сказал Алдендерфер, имея в виду местное ячменное пиво.

И вот в конце концов Атанс отправил вниз погребальную маску, сделанную из золота и серебра, с рельефными чертами лица. Глаза были обведены красным, уголки рта чуть опущены, нос обозначен прямой линией, виден намек на бороду. По краю шли небольшие отверстия. Вероятно, маска была пришита к ткани и лежала на лице усопшего. Бусинки были частью маски.

Взяв маску в руки, Алдендерфер, человек обычно спокойный и сдержанный, не смог сдержать своих чувств. «Потрясающе! – восхищался он. – Какое мастерство, какое богатство, цвета, изящество! Это находка самым серьезным образом меняет наши представления о древней истории региона».

Почти все предметы, обнаруженные в пещере, привезены издалека. Даже дерево, из которого был сделан гроб, выросло в тропиках. Каким же образом человек из этих мест, ныне настолько бедных ресурсами, что даже на то, чтобы собрать дрова для костра, уходит несколько часов, смог накопить эти несметные богатства? Скорее всего, дело в соли. Контролировать участок соляного торгового пути в те времена, должно быть, означало примерно то же, что сегодня владеть нефтяной трубой.

ВСЕ ПРЕДМЕТЫ, НАЙДЕННЫЕ ГРУППОЙ, БЫЛИ ОСТАВЛЕНЫ В САМДЗОНГЕ, на попечение старейшин деревни. Кроме того, Атанс, как он это делал везде в Мустанге, внес из личных средств пожертвование на создание небольшого музея. «Народ Мустанга должен гордиться своей богатой историей», – говорит Пит. Ученые увезли с

Биоархеолог Жаклин Энг в присутствии жителей деревни Самдзонг осматривает полутора-тысячелетние кости людей и животных, найденные в погребальных пещерах. Неглубокие засечки на многих человеческих костях наводят на мысли о ритуальном удалении плоти.



собой только крошечные образцы материалов и кусочки костей, которые предстоит исследовать в разных лабораториях: зубы отправятся в Университет Оклахомы, металлы – в Университетский колледж Лондона. Краски будут разложены на химические составляющие: ученые попытаются выяснить, из каких растений их сделали. Щепки, нитки, порошок из зубной эмали – все подвергнется тщательному анализу. Процесс может занять десятилетие – это если исследовать лишь то, что уже обнаружено. А ведь никто не знает, сколько осталось спрятанных гробниц! Надо полагать, что множество кладов пока скрыты от людей. «Новая находка может поджидать нас уже в следующей пещере

ре, – говорит Алдендерфер. – Хотя, может быть, придется залезть в сотню пещер».

Когда группа уже закончила работу в Самдзонге, было сделано еще одно открытие. Тед Хессер поднялся на вершину утеса, чтобы вытащить металлические прутья, к которым альпинисты крепили свои веревки, и уже возвращаясь назад, когда заметил неестественно круглое углубление в каменном крошеве под ногами. Вероятно, он наткнулся на вход в очередную гробницу – на этот раз запечатанную, с совершенно нетронутым содержимым.

Но срок разрешения на поездку по Непалу подходил к концу, и ученым пришлось оставить находку. По крайней мере пока. □

Сумерки опускаются на храмы и дома Царанга, в прошлом главного города Мустанга. Пещеры этого региона, в котором столетиями сохраняется один и тот же традиционный ритм жизни, позволяют больше узнать о том времени, когда затерянное в Гималах королевство было связующим звеном между Тибетом и всем остальным миром.







В дни карнавала городская элита общается на бал-маскараде в роскошном старом отеле Рио.



Рио сам не свой

Пляжи и преступность, роскошь и нищета, карнавалы и наркодилеры – все это традиционный Рио-де-Жанейро. Но сегодня город вечного праздника и вечной опасности стоит на пороге перемен.

ФОТОГРАФИИ: ДЭВИД АЛАН ХАРВИ



A wide-angle photograph of a beach under a clear blue sky. In the foreground, several large, bright red beach umbrellas are set up along the shore. Between the umbrellas, people are relaxing on the sand. The ocean water is a clear, light blue, meeting the horizon. The overall atmosphere is sunny and vacation-like.

В солнечные дни миллионы
людей выходят на побережье,
и пляжи Рио расцветают
яркими зонтиками.



Фавелы изнутри

Юные балерины разучивают позиции возле своей балетной школы в фавеле Кантагало (вверху). Жительница фавела, сделав покупки, проходит мимо отряда военной полиции, который проводит очередную тренировку (внизу).



Белая рубашка и синяя лента на шляпе танцора – участника карнавала обозначают цвета его школы самбы (вверху). Билеты на карнавал стоят дорого, поэтому соседи часто собираются на тротуаре и смотрят праздник по телевизору совершенно бесплатно.



«М

ТЕКСТ: АНТОНИО РЕГАЛАДО

«Мы все здесь – подопытные кролики», – заявляет Фабио до Амаро, в прошлом – киллер из банды наркоторговцев, а сейчас – проповедник. Отец Фабио служит в церкви в Санта-Марте – одной из фавел (так в Бразилии называют трущобы на склонах холмов) Рио-де-Жанейро. Он имеет в виду, что все жители Санта-Марты стали частью большого проекта по очистке трущоб к Олимпиаде 2016 года.

Эксперимент начался в ноябре 2008-го, когда специальный отряд полиции вошел в фавелу – скопление неказистых домишек из кирпича и шлакоблоков. Между этими шаткими небоскребами протянулись ниточки дорожек, на 788 ступенек поднимающиеся по крутым склонам горы Корковаду, над которой возвышается знаменитая статуя Христа-Искупителя. В отличие от обычных рейдов городской полиции в фавелы – жестоких внезапных и коротких атак на наркоторговцев с использованием бронетранспортеров, называемых в народе «большие черепа», в этот раз группа из 112 «офицеров-умиротворителей» вошла в Санта-Марту в де-

кабре и осталась, чтобы восстановить порядок и вытеснить оттуда банды. Потом правительство построило яркие многоквартирные дома, куда сразу подвели электричество, и бесплатно предоставило новоселам 700 холодильников.

Сегодня здесь нередко можно встретить киносъемочные группы и даже мировых знаменитостей, таких как поп-звезда Мадонна и американский сенатор Джон Маккейн. Бразильские туристы тоже появляются тут, и зачастую они входят на территорию фавел впервые в жизни.

Отец Фабио о проблемах трущоб знает не понаслышке. Он родился в фавеле в 1973 году и – так уж сложилась судьба – стал наемным



Символ города, 38-метровая статуя Христа-Искупителя, возвышается на пике Корковадо над бухтами и пляжами Рио на этом панорамном изображении, составленном из двух фотографий.

убийцей по прозвищу Бананейра, потому что иногда ходил по ступенькам дорожек на руках, вскинув ноги высоко в воздух, – и напоминал друзьям банановое дерево. Расстаться с преступным миром и прийти к вере Бананейре помогла одна из местных монахинь.

Отец Фабио похож скорее не на священнослужителя, а на Майка Тайсона в церковной одежде – желтой рубашке с коротким рукавом и черных нейлоновых брюках, а на крыше его дома живут два питбуля. Когда Фабио не проповедует, он пытается записать многочисленных оборванцев на курсы строительных рабочих. Это очень высокая планка для тех, кто, по бразильским меркам, до самого недавнего времени считался «лишо» – отбросами общества.

Увы, жизнь у таких людей по-прежнему несладкая. Указатели на входе в Санта-Марту предупреждают, что здесь можно заразиться лихорадкой денге. «А там, наверху – одни только лишения», – говорит Фабио, указывая на лачуги выше по склону. Туда не доходят социальные программы, и там все еще готовят еду на улице на открытом огне.

РИО НУЖНО РЕШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ, в которой сошлись низкие зарплаты, плохая система общественного транспорта, слабое государство, несправедливое распределение доходов и коррупция. «Такое случается во всем мире, но на долю этой страны выпало особенно много», – говорит Жозе Мариано Белтраме, госсекретарь по общественной безопасности.

Белтраме – главный идеолог «Плана по умиротворению» – намерен с помощью 12,5 тысячи полицейских-умиротворителей выдавать банды из 165 общин к 2014 году, когда в Рио будет проходить Чемпионат мира по футболу. Он надеется, что после Олимпиады-2016 Бразилия будет функционирующим социальным государством с легализованной экономикой. Многие оптимистичные бразильцы верят, что Белтраме – первый некоррумпированный глава безопасности страны. По происхождению он не из Рио, его акцент и спрятанный под столом калабас – сосуд для чая мате, выдают в нем пря-молинейного гаучо с южных равнин Бразилии. «То, что я сейчас делаю, – это правильное решение», – непоколебим Белтраме.



Сверкающий Рио

Бродячие торговцы в Копакабане продают все, что только можно найти под солнцем, в том числе такие причудливые безделушки (вверху). Любовные страсти во время карнавала в Рио так и кипят – ведь съезжаются любители страстей со всего мира.



Рок-группа играет старые хиты в баре в районе Копакабана (вверху). Местная телезвезда расслабляется в отеле «Ипанема», где останавливались такие мировые знаменитости, как Мадонна и Бейонсе.



Столкновение антимиров

В заливе Ботафогу яхты покачиваются на воде, приютившись между пляжем и высокой скалой Сахарная Голова (вверху). На карнавале счастливые обладатели билетов заполняют самбадром, чтобы смотреть парад, который будет продолжаться до самого утра



Домишки фавелы, громоздясь друг на друга, с высокого склона холма глядят на фешенебельные районы у побережья (вверху). Маршрут битком набитого трамвая проходит по историческому району Санта-Тереза.

В фавелах, занятых полицией, жизнь, кажется, заметно улучшилась. Дети могут играть на улице. Люди спокойно ходят в гости. Однако сомнения остались. «Мы не говорим об этом, но наш самый большой страх: вдруг завтра будет таким же, как вчера, – объясняет проповедник Серджио Соуза де Андрадже. – Как все сложится, когда полиция уйдет из квартала?»

Возьмем, например, Кантагало – фавелу в форме амфитеатра с панорамным видом на Рио, где наркоторговцы диктовали свои правила на протяжении 35 лет. Их слоганы, написанные на стенах домов краской из пульверизатора и теперь закрашенные более мирными граффити, гласили: «Мы психи» и «Здесь рождаются отморозки». Полиция захватила власть в фавеле в декабре 2009 года, и тогда члены банд перестали открыто ходить по улицам с оружием в руках. Но окончательно они не ушли. «Они где-то наверху, – говорит Луиз Безеха до Насименто, президент ассоциации местной общины, указывая на вершину холма. – Привыкают к новому распределению ролей. Раньше мы должны были уважать их, у них была власть. Теперь я говорю им: вы здесь больше не хозяева, здесь правит полиция».

Полицию в Кантагало встречают доброжелательно, если не сказать больше, отчасти благодаря мощной пропагандистской кампании. Эта стратегия так же стара, как история военных оккупаций, объяснил капитан Леонардо Ногейра, возглавляющий отряд умиротворителей. По телевидению показали, как он кидал конфеты из окна полицейского участка толпе собравшихся внизу детишек. «Дети, которые вырастут здесь без влияния наркотрафика, станут другими людьми. Я бы хотел увидеть их через двадцать лет и убедиться, что они не такие, какими были их родители», – говорит Ногейра.

Когда банды ушли, люди столкнулись с капиталистической свободой во всей ее полноте. Раньше электричество поступало в Санту-Марту бесплатно, по нелегальной запутанной системе проводов. Теперь каждый должен платить за электроэнергию по счету. Но почему сумма в нем растет каждый месяц? Цены на недвижимость тоже взлетели до небес. В квартале Ботафогу, где когда-то свистели шальные пули, квартиры подорожали более чем вдвое. В фавеле Санта-Марта многие студенты и иностранцы стремятся купить себе лачугу с прекрасным видом на город.

НЕСМОТРЯ НА БЫСТРЫЙ УСПЕХ ПЛАНА ПО УМИРОТВОРЕНИЮ, бедняки Рио с недоверием относятся к усилиям правительства. Периодически поднимается волна возмущения – как, например пару лет назад, когда вдоль трассы Линья-Вермелья рабочие начали строить стену из бетона и пластика стоимостью в несколько миллионов долларов. Власти утверждали, что это шумозащитный барьер, но многочисленные оппоненты называли его барьером тщеславия, созданным, чтобы скрыть грязные каналы Комплексо-да-Маре – квартала, построенного на болоте, жители которого прежде продавали у трассы орехи и зарядки для телефонов.

Волнуют жителей Рио и места будущих спортплощадок. Половина новых спорткомплексов и других сооружений будет построена в Барра-да-Тижука – похожем на Майами убе-

Как создается история

Португальские путешественники прибыли в эту бухту Атлантического океана в 1502 году. До 1960-го Рио был столицей Бразилии, теперь это культурный центр с населением 6,3 миллиона человек – и почти четверть из них живет в трущобах-фавелах. В 2016 году Рио впервые в истории Южной Америки примет Олимпиаду.



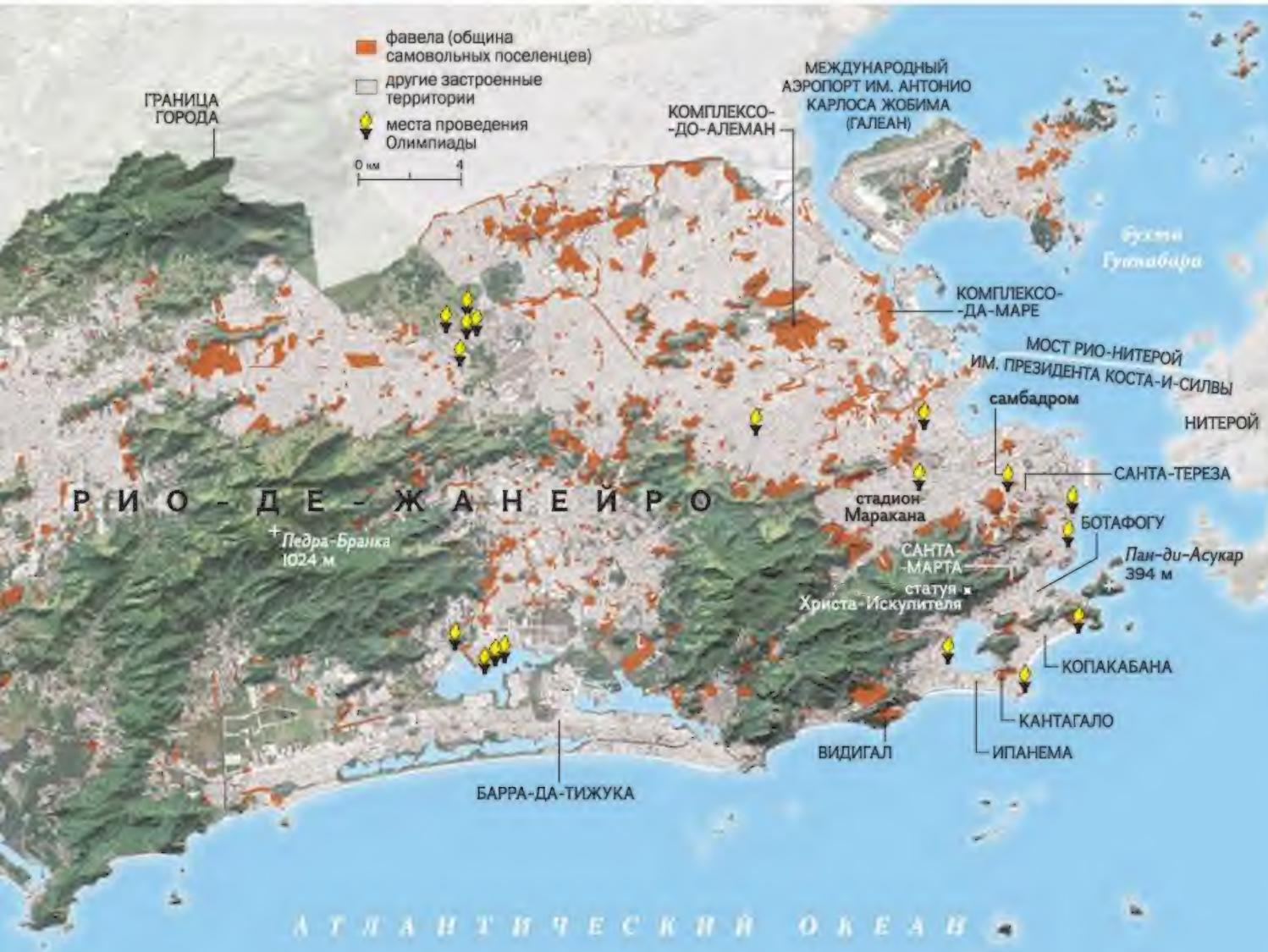
жище для среднего класса. Здесь полно автомобилей и торговых центров, а бедности в этих местах почти не видно, но про район говорят: «Рио, который забыл, что он Рио».

Конечно, часть денег доходит и до нищих районов. В Кантагало два новых лифта теперь соединяют верхние уровни трущоб с улицей. В Комплексо-до-Алеман – беспорядочной агломерации нескольких фавел, которые были оплотом «Красной Команды» – самой большой банды Рио, недавно рабочие построили несколько тысяч квартир,озвели спорткомплекс и грандиозную канатную дорогу.

Многие надеются, что подобные сооружения станут символами облагораживания трущоб и возвращения прав гражданина всем кариокас, как называют себя жители Рио. Другие считают, что так думать – значит недооценивать Рио-де-

Жанейро. Кроме того, люди уверены, что деньги все равно будут разворованы, и в качестве примера приводят «Город искусств»: огромный мрачный бетонный концертный зал за 250 миллионов долларов, который спустя 10 лет после начала строительства все еще ждет открытия.

Но даже самые масштабные проекты по подготовке Рио к Олимпиаде в конце концов закончатся. И тогда будущее фавел будут определять такие люди, как отец Фабио. В его церкви полно детей бедняков и взрослых наркоманов. В те дни, когда металлические ставни здания закрыты, чтобы защититься от влажного океанского ветра, голос Фабио разносится из старенького дребезжащего динамика. «Плоть слаба, – восклицает он, – а дух силен». Это его призыв к простому человеку, его мечта о лучшей жизни для фавел, из которых он сам вышел. □





Несмотря на глубокое социальное неравенство, царящее в Рио, местный пляж демократичен. На общем золотистом песке богатые и бедные загорают весь день, до самого вечера.





ДИКИЕ ДАЧНИКИ

*В заброшенном поселке
в финской глубинке кипит жизнь.
Когда люди уехали, в их домах
поселились животные.*

ФОТОГРАФИИ: КАЙ ФАГЕРСТРОМ





Мрачная атмосфера запустения – вот что привлекло Кая Фагерстрома к старым заброшенным домишкам неподалеку от его дачи в финском местечке Суомусъярви. Заглянув в разбитые окна и широкие щели деревянных дверей, фотограф-любитель заметил следы маленьких лап: мыши, барсуки, белки, лисы и другие мохнатые нарушители границ обосновались здесь, когда люди оставили свои жилища. «Входя в эти дома, я словно возвращаюсь на много лет назад – прошлое все еще дышит здесь в каждом уголке, – говорит 49-летний Кай, управляющий церковным приходом в городе Сало. – И знаете: есть что-то утешительное в том, что природа возвращает себе места, когда-то отданные людям во временное пользование». Кэролин Батлер



NGM MAPS

Вот уже десять лет по приезде на дачу Кай Фагерстром навещает своих диких соседей, а заодно фотографирует необычных «дачников», в числе которых и эта рыжая белка (справа). Результатом работы Кая стала книга «Дом в лесах», вышедшая на финском, немецком и английском языках. На предыдущем развороте: лисенок выглядывает из кошачьего лаза в стене обветшавшего сарая.





Летней ночью семейство барсуков гуськом пробирается на кухню через свой личный туннель, выходящий в камин. Фагерстрому понадобилось четыре года, чтобы поймать на пленку пугливых ночных зверьков. Для этого снимка он установил фотоаппарат на подоконнике, а сам несколько часов стоял на лестнице за окном, выжидая, когда можно будет нажать затвор с помощью пульта дистанционного управления.





Как правило, Кай Фагерстром заранее представляет образ, который хочет получить, и затем планирует съемку. Он устанавливает фотоаппарат под идеальным углом, кидает орешки в качестве приманки и ждет, когда животные забредут в кадр. «Иногда мне везет, но чаще в ожидании проходит вся ночь», – говорит фотограф. Кай также вынужден настраивать аппаратуру на естественное освещение, чтобы не отпугнуть вспышкой животных. Несколько дней понадобилось ему, чтобы запечатлеть собаку, смотрящую на рыжую полевку. Или вот эту белку (справа), выглядывающую из-за двери. Но бывает, что удачный кадр – это чистая случайность. Как-то раз в разбитое окно залетел воробышний сыч, застав Фагерстрома врасплох: «Он посмотрел на меня и притопнул лапкой, словно говоря: уходи, это мой дом!», – вспоминает Кай.





ГОРЫ ПОСРЕДИ ОКЕАНА

Сотни тысяч подводных вершин вздымаются с океанского дна. Жизнь исследована примерно на трехстах из них.



Аппарат DeepSee погружается в вулканический кратер подводной горы Лас-Хемелас. Глубина – около 200 метров.

*Тюлень выглядывает из леса водорослей на отмели
Кортес – гряде подводных пиков и плато недалеко от
побережья Калифорнии. Вершина подводной горы нахо-
дится близко к поверхности и залита светом, поэтому
пик изобилует животными и растениями.*





**ТЕКСТ: ГРЕГОРИ С. СТОУН
ФОТОГРАФИИ: БРАЙАН СКЕРРИ**

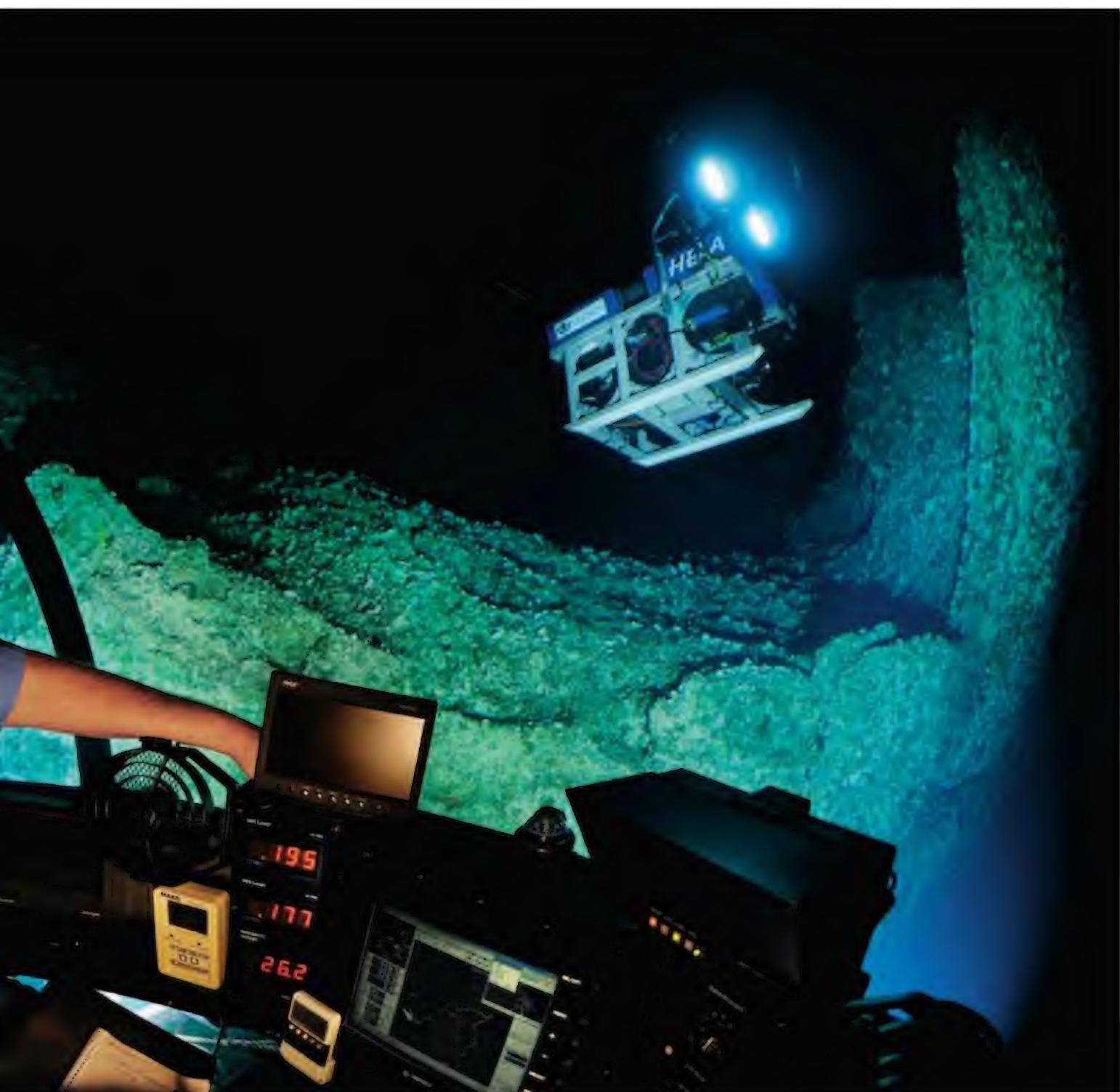
Подводный аппарат DeepSee красуется на палубе яхты Argo. Мы сидим внутри и наблюдаем, как члены команды отдают друг другу приказы. Похоже на немое кино: до нас не доносится ни звука.

Проходит несколько минут – и вот мы уже в воде. Наш аппарат, крошечная точка в Тихом океане, пускается в плавание. Пилот Эви Клэпфер заполняет балластные баки, и мы погружаемся в шлейфе пузырьков воздуха. Сквозь этот шлейф к нам пробирается дайвер с яхты, чтобы отрегулировать бокс с фотоаппаратом, закрепленный снаружи. Кроме фотокамеры на внешней стороне аппарата находятся гидравлические устройства, двигатели малой тяги и еще сотни других приспособлений, позволяющие нам находиться под водой в безопасности.

Нас трое – Клэпфер, фотограф Брайан Скерри и я. В тесной, полтора метра в диаметре, сфере аппарата *DeepSee* мы направляемся к подводной горе Лас-Хемелас. Пики этой горы вздымаются у острова Кокос в 500 километрах к юго-западу от мыса Кабо-Бланко в Коста-Рике. Самый высокий пик – около 2300 метров.

Подводные горы – это, как правило, вулканы, не достигшие поверхности (те, что достигли, стали островами). По оценкам ученых, на планете около ста тысяч подводных гор высотой не менее километра. Но если учитывать горы поменьше, то речь может идти о миллионе.





С борта DeepSee автор статьи Грэг Стоун следит за перемещениями аппарата с дистанционным управлением. Невзирая на сильные течения, сложный рельеф и технические неполадки, команда из десяти человек изучала подводную гору Лас-Хемелас на протяжении недели в начале 2012 года.

Спускаемся на вершину

Подводные горы – одни из самых впечатляющих творений природы: по размерам они сопоставимы с горами на суше, только подводных гораздо больше.

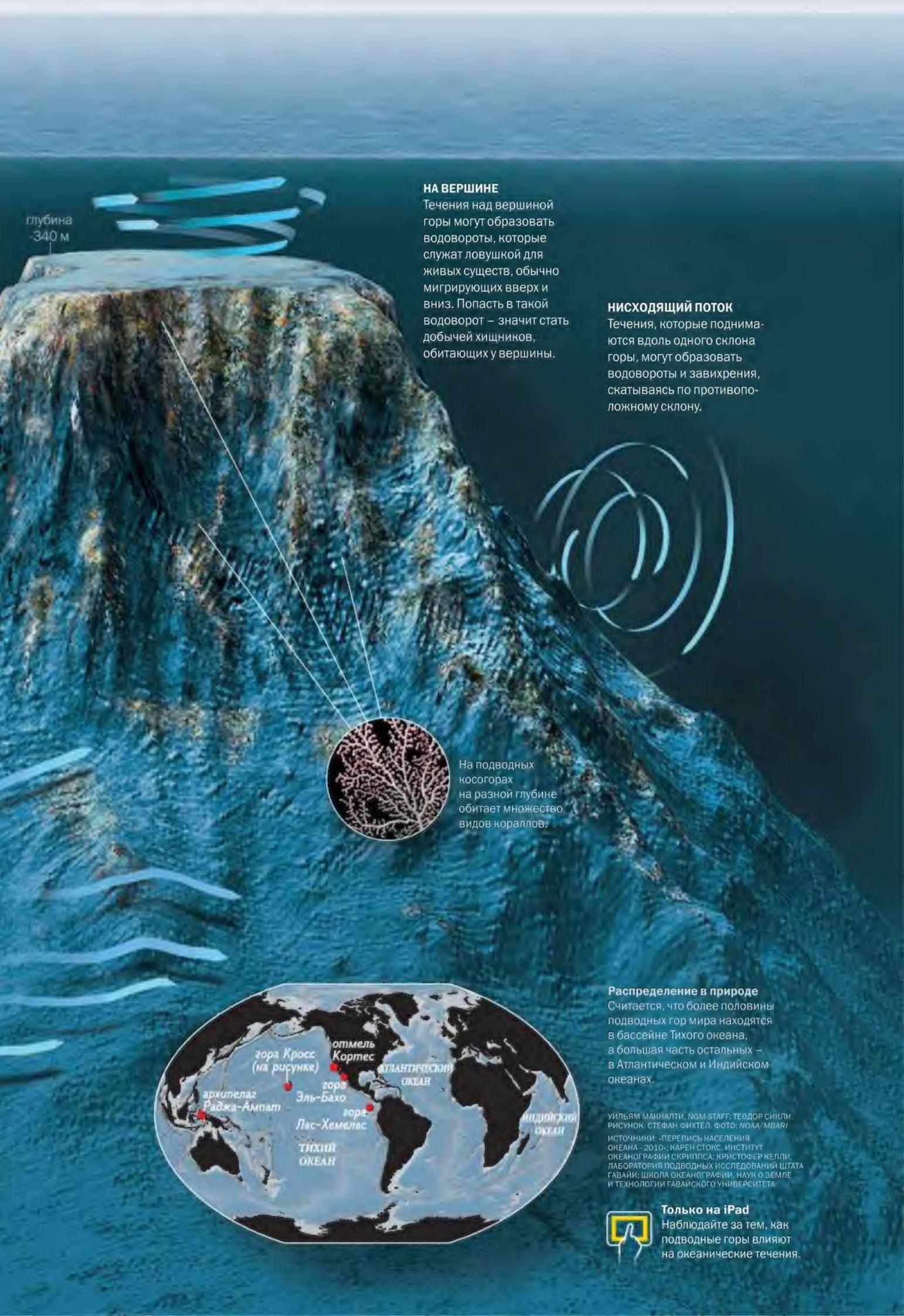
Эти геологические образования имеют преимущественно вулканическое происхождение.

ОКЕАНИЧЕСКИЕ
ТЕЧЕНИЯ

Подводные горы принимают разные формы – от гайотов с плоской вершиной (справа) до остроконечных пиков и относительно невысоких холмов, простирающихся на сотни километров. Поверхность гор может быть испещрена кратерами, расщелинами и гребнями.

восходящий поток
Течения сталкиваются с подножьем подводной горы и направляются вверх, неся холодную, богатую питательными веществами воду к поверхности и обеспечивая обитателей горы пищей.

Небоскреб Крайслер-билдинг (319 метров) показан для масштаба на фоне подводной горы Кросс (более 4000 метров).



НА ВЕРШИНЕ

Течения над вершиной горы могут образовать водовороты, которые служат ловушкой для живых существ, обычно мигрирующих вверх и вниз. Попасть в такой водоворот – значит стать добычей хищников, обитающих у вершины.

НИСХОДЯЩИЙ ПОТОК

Течения, которые поднимаются вдоль одного склона горы, могут образовать водовороты и завихрения, скатываясь по противоположному склону.

На подводных косогорах на разной глубине обитает множество видов кораллов.

Распределение в природе

Считается, что более половины подводных гор мира находятся в бассейне Тихого океана, а большая часть остальных – в Атлантическом и Индийском океанах.

Уильям Маннхарт, NGM STAFF: Теодор Сикки.
РИСУНОК: СТЕФАН ФИХТЕЛ. ФОТО: NOAA/MBARI
ИСТОЧНИКИ: «ПЕРЕПИСЬ НАСЕЛЕНИЯ ОКЕАНА» – 2010; КАРЕН СТОКС, ИНСТИТУТ ОКЕАНОГРАФИИ СКРИПЦСА; КРИСТОФЕР КЕЛИ, ЛАБОРАТОРИЯ ПОДВОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ШТАТА ГАВАИИ; ШКОЛА ОКЕАНОГРАФИИ, НАУК О ЗЕМЛЕ И ТЕХНОЛОГИИ ГАВАЙСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Только на iPad

Наблюдайте за тем, как подводные горы влияют на океанические течения.



Горные жители

Подобно оазисам, подводные горы привлекают множество организмов и обеспечивают их существование, формируя уникальные экосистемы. На фото – лишь малая часть губок, кораллов, брюхоногих моллюсков, позвоночных и других существ, живущих на подводных пиках или в непосредственной близости от них, где вода обогащена питательными веществами. Почти из каждой экспедиции ученые привозят новые виды.

ГОРГОНАРИЯ (*THOURELLA SP.*)





СЛЕВА НАПРАВО СВЕРХУ ВНИЗ. РЯД 1: ДЭВИД ШЕЙЛ, NATURE PICTURE LIBRARY [ВСЕ ФОТО]. РЯД 2: ДЭВИД ШЕЙЛ, NATURE PICTURE LIBRARY [ФОТО 1]; ТИМ ШЭНК, ИНСТИТУТ ОКЕАНОГРАФИИ ВУД-ХОЛЛ (WHOI), DEEP ATLANTIC STEPPING STONES (DASS), НАЦИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОКЕАНИЧЕСКИХ И АТМОСФЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (NOAA) – ОТДЕЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ОКЕАНА (OER), ИНСТИТУТ ИССЛЕДОВАНИЙ УНИВЕРСИТЕТ РОД-Айленда (IFE/URI) [ФОТО 2–5]. РЯД 3: ТИМ ШЭНК, WHOI/DASS/NOAA-OER/IFE/URI [ФОТО 1–3]; NOAA-OER [ФОТО 4]; ДЭВИД ШЕЙЛ, NATURE PICTURE LIBRARY [ФОТО 5]. РЯД 4: NOAA/ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ АКВАРИУМА БУХТЫ МОНТЕРЕЙ (MBARI) [ВСЕ ФОТО]. РЯД 5: NOAA/MBARI [ФОТО 1]; NOAA [ФОТО 2]; DASS/IFE/URI ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ ОКЕАНОГРАФИИ/NOAA [ФОТО 3]; ИНСТИТУТ УЭЙТТА [ФОТО 4]; РОБ СТЮАРТ, НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ИССЛЕДОВАНИЙ ВОДЫ И АТМОСФЕРЫ НОВОЙ ЗЕЛАНДИИ [ФОТО 5]. РЯД 6: ДЭВИД ШЕЙЛ, NATURE PICTURE LIBRARY [ВСЕ ФОТО].



Морские биологи изучили пока лишь несколько сотен подводных гор. Об этих глубоководных оазисах известно немногое – пожалуй, на картах Марса больше подробностей, чем на картах океанского дна. Между тем на склонах подводных гор кипит жизнь: в лабиринтах из известковых кораллов, губок и горгонарий (морских вееров) стаями кружатся рыбы, в том числе долгожители – атлантические большеголовы, которым вполне может быть «сто лет в обед». А вдруг в этом изобилии жизни существуют неизвестные виды, способные накапливать химические соединения для лечения тяжелых болезней – например, рака?

В 2011 году президент Коста-Рики Лаура Чинилья объявила Лас-Хемелас заповедником.

■ **Грант NGS** Исследование Грэгори Стоуна частично профинансировано National Geographic Society.

Тем не менее экосистемы подводных гор находятся под угрозой. Все чаще рыбаки траулеры волочат по подводным склонам сети с привязанными к ним тяжелыми цепями. Такие снасти уничтожают кораллы, губки, а также других беспозвоночных. Чтобы восстановиться, разрушенной подводной популяции потребуются сотни и тысячи лет.

Тусклый свет фонаря окрашивает наши лица и руки в сине-зеленый цвет. Освещение приглушено, чтобы можно было разглядеть происходящее за бортом. Прозрачные медузы, пульсируя, медленно проплывают в темноте и, сталкиваясь с нашим аппаратом, разлетаются в разные стороны. Привлеченный мерцанием *DeepSee*, черно-белый скат манта расправляет крылья и проносится мимо. Мы все еще находимся в зоне, проницаемой для солнечных лучей: света здесь хватает, чтобы обеспечить



Дайвер изучает покрытый кораллами подводный склон в районе архипелага Раджа-Ампат, Индонезия; аппарат с дистанционным управлением помогает исследовать более глубокие области (слева). Брошенная траловая сеть покрывает часть подводной горы Эль-Бахо в Калифорнийском заливе, уничтожая кораллы. Избыточный вылов рыбы истощил когда-то богатую жизнью экосистему – как на этой, так и на других горах Мирового океана.

фотосинтез у бесчисленных микроскопических растений, поставляющих значительное количество кислорода в земную атмосферу. Но вот мы погружаемся глубже, и океан становится черным как смоль.

На глубине около 200 метров ослепительные огни подводного аппарата освещают дно. Клэпфер искусно маневрирует, но течение сильное, и мы, скорее всего, не сможем здесь долго оставаться. Дно плоское и ничем не примечательное, но вдруг на границе освещенного пространства мы видим нечто – возвышающееся над нами темный силуэт. Мы шутим, что, возможно, нашли затонувший корабль, но «нечто» оказывается потухшим вулканом. После нескольких минут маневрирования мы слышим приглушенный гул. Это Клэпфер развернул двигатели малой тяги, и мы зависли буквально в нескольких сантиметрах от дна,

внутри древнего – ему, возможно, миллионы лет – конического кратера вулкана, который сформировал Лас-Хемелас. Рельефные стены кратера напоминают фасад диковинного глубоководного собора.

Это последнее из пяти погружений DeepSee; прошла неделя с того момента, как Лас-Хемелас стала для нас домом. За время пребывания здесь мы наблюдали животных, которые обитают на вершине этой подводной горы, и морских беспозвоночных, живущих в толще воды вокруг Лас-Хемелас.

Подводный аппарат оказывается на поверхности через пять часов. Мы грузим оборудование на борт *Argo* и начинаем путь домой – к нашей повседневной сухопутной жизни, где мы сможем проанализировать полученные данные и пополнить бесконечный пазл Мирового океана несколькими новыми деталями. □

www.m24.ru

0+



Москва 24

Всё что тебя касается.

реклама

100
ЛЕТ

Атриум

ИСТОРИЯ ПРОДОЛЖАЕТСЯ



ПУЛЬС ПЛАНЕТЫ

ТЕХНОЛОГИИ • НОВИНКИ • ПРОЕКТЫ

НОВЫЙ ХРОНОГРАФ ОТ CERTINA

Лимитированный хронограф *DS Podium GMT Sauber F1 Team* – дань прочному, многолетнему сотрудничеству между популярным швейцарским часовым брендом *CERTINA* и командой «Заубер». Лимитированная модель будет особенно интересна поклонникам Формулы-1 – в бескомпромиссном дизайне нового хронографа использованы официальные цвета команды: серый, белый и красный. Все экземпляры из этой лимитированной серии имеют индивидуальный номер, сопровождаются сертификатом подлинности и упакованы в коробку оригинального дизайна.



«БИЛАЙН» К СВОЕМУ 20-ЛЕТИЮ ПРЕПОДНЕС ПОДАРОК ВСЕМ ЦЕНИТЕЛИЯМ МОДНЫХ ГАДЖЕТОВ

В далеком 1992 году мобильный телефон с подключением обходился в 5000 долларов США. Прошло 20 лет, и сегодня обладателем топового смартфона *iPhone* может стать любой желающий: в «Билайн» стартовали продажи моделей 3G и 4S в кредит без переплаты на 12 месяцев. Все проценты по кредиту в течение года начисляются на баланс телефона в виде бонуса. Кредит легко оформить в любом офисе обслуживания, а вносить ежемесячную плату можно не выходя из дома! Сервис Билайн «Мобильный платеж» – это быстро и очень удобно! Просто пополните счет телефона на нужную сумму и оплачивайте кредит без комиссии!



HTC DESIRE X: СОВРЕМЕННАЯ КАМЕРА И РЕАЛЬНЫЙ ЗВУК

Компания *HTC* представляет *HTC Desire X* – смартфон с современной камерой, потрясающим звуком, невероятной производительностью и скоростью обработки данных. Оснащен двухъядерным процессором *Qualcomm®Snapdragon S4™* с частотой 1 ГГц, популярным интерфейсом *HTC Sense®* и *Android™ 4.0*. *Desire X* может похвастаться 5-мегапиксельной камерой, позволяющей снимать фото и видео одновременно. Благодаря сверхбыстрой активации камеры (в течение 1 секунды) и автофокусу владельцы *HTC Desire X* могут получать качественные кадры при съемке быстродвижущихся объектов. Интегрированная технология *Beats Audio* обеспечивает невероятную глубину звучания, воспроизводя музыку с эффектом живого выступления.

ECCO ДЛЯ АКТИВНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Новая линия обуви *BIO-M* от *ECCO* разработана специально для тех, кто ведет активный образ жизни и много передвигается.

В *ECCO* создали обувь, которая позволяет активно, но вместе с тем рационально использовать анатомические особенности человеческого организма. Философия коллекции *BIO-M* заключается в стремлении дать возможность ногам двигаться максимально естественно.





**NOKIAN
TYRES**



Реклама. Товар сертифицирован.

Самые первые. Самые быстрые*

С того момента, когда мы создали первую в мире зимнюю шину, мы поняли, что страсть к совершенству никогда не позволит нам остановиться на достигнутом.

В течение более 75 лет мы производим и совершенствуем шины Nokian Hakkapeliitta. В 2011 году мы установили новый мировой рекорд скорости на льду на шинах Nokian Hakkapeliitta 7 – 331,6 км/ч, расширив границы понятия безопасность до невиданных пределов.

Разрабатывая шины с применением инновационных технологий и тестируя их в суровых северных условиях, мы предлагаем Вам бескомпромиссную безопасность и надежность шин Nokian Hakkapeliitta.

Шины Nokian. От знатоков севера
8 800 200 88 50 www.nokiantyres.ru

*В 1934 году компания Nokian Tyres произвела первую в мире зимнюю шину.

В 2011 году на автомобиле, укомплектованном зимними шинами Nokian Hakkapeliitta 7, был установлен рекорд скорости на льду (331,6 км/ч), занесенный в Книгу рекордов Гиннеса. Рекорд скорости установлен профессионалами. Повторение Вами рекорда скорости будет являться нарушением ПДД, правил эксплуатации автомобильных шин и представлять угрозу для жизни и здоровья.

ПУЛЬС ПЛАНЕТЫ

ТЕХНОЛОГИИ • НОВИНКИ • ПРОЕКТЫ



ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО КОМФОРТНЫЕ

Коллекция *Black Label* – воплощение высших стандартов стиля и качества часов *Skagen*. Швейцарский механизм *Ronda* в строгом корпусе из благородной хирургической стали. Сверхтвёрдое стекло, мягкий ремешок из итальянской кожи и батарейка на 5 лет делают эти часы исключительно комфортными.

САЛОН-МОНОБРЕНД АВТОРСКОЙ МЕБЕЛИ BLACK TIE В МОСКВЕ

Марка уникальных дизайнерских диванов *Black Tie* – плод мыслей и усилий Пьера Луиджи Фригетто (*Pier Luigi Frigotto*).

Северная Италия хорошо известна своими текстильными и дизайнерскими производствами, и пример Пьера Луиджи Фригетто – лучшее тому подтверждение. Начав работать в 1977 году, дизайнер вдохновлялся красотой родной земли – области Венето на северо-востоке Италии. Идею элегантности и гармонии дизайнер стал воплощать в своих изделиях, сделав это стандартом и смыслом своей работы.



НОВЫЕ КЕТЧУПЫ CALVE

Этой осенью нас ждут абсолютно новые кетчупы *Calve*. Все разнообразие и богатство вкусов кетчупов *Calve* теперь производится по уникальной технологии с использованием только 100% натуральных ингредиентов. Кетчупы *Calve* не содержат крахмала и консервантов, в них отсутствуют искусственные ароматизаторы и красители, ГМО и глутамат. Только 100% наслаждение настоящим вкусом!



КИНОА – ЭТО ЗЕРНА ЮЖНОАМЕРИКАНСКОГО ЗЛАКА

Произрастает на склонах Анд в Южной Америке. В древности киноа была одним из основных блюд инков, и называли они этот злак «золотым» или «божественным зерном». Наиболее редким и ценным считается «красный киноа» – помимо целого комплекса витаминов и микроэлементов, в нем содержатся крайне необходимые человеку жирные кислоты Омега 3 и Омега 6.

Киноа *Мистраль* можно подавать на завтрак с фруктами, сахаром и медом, использовать как гарнир или добавлять в супы, гуляши и салаты.





реклама

Santal Red Line*

Итальянские страсти
в самом соку



*Красная линия

ПУЛЬС ПЛАНЕТЫ

ТЕХНОЛОГИИ • НОВИНКИ • ПРОЕКТЫ



COOLPIX P7700 – ВАШ ПОРТАТИВНЫЙ ТВОРЧЕСКИЙ КОМПАНЬОН

Покорите новые вершины творчества с помощью фотокамеры COOLPIX P7700!

Светосильный зум-объектив *NIKKOR* с 7,1-кратным увеличением позволяет получить яркие изображения при слабом освещении и добиться красивого смазанного фона, когда нужно выделить объект съемки, а большая КМОП-матрица обеспечивает превосходные результаты при высокой чувствительности. А еще Nikon COOLPIX P7700 станет настоящей находкой для любого начинающего режиссера, которому нужна портативная и в то же время универсальная фотокамера.

АВИАКОМПАНИЯ «ТРАНСАЭРО»

Российская авиакомпания «Трансаэро» установила спутниковое оборудование для доступа в Интернет на двух своих самолетах: *Boeing 777-300* и *Boeing 747-400*, идет установка оборудования на другие воздушные суда данных типов. Беспроводной Интернет доступен всем пассажирам с персональными устройствами с функцией подключения к сети *Wi-Fi*. После набора высоты система предлагает включенному аппарату выбрать сеть «Transaero», после подключения автоматически загружается стартовая страница. Доступ к Интернету можно оплатить банковской картой. Оборудование для спутникового интернета предоставляет компания *Panasonic Avionics*, а провайдером выступает компания *T-mobile*.



ЛЮБИМОЕ ПИВО ШВЕЙКА

В этом году бравому солдату Швейку Ярослава Гашека исполняется 100 лет. Это прекрасный повод попробовать чешское пиво, от которого был в восторге всеми любимый герой. Речь идет о светлом сорте пива *Velkopopovicky Kozel*. Оно отличается золотистым цветом, легкой горчинкой, стойкой пышной пеной и тонким послевкусием. Велкопоповицкие пивовары бережно хранят свои традиции с 1874 года.



REXONA: ЧИСТАЯ ЗАЩИТА

Специально для женщин, которые ценят эффективную защиту без посторонних ароматов и лишнего беспокойства относительно состава продукта, Rexona разработала антиперспирант без запаха «Чистая Защита». Новинка не содержит отдушек, спирта, красителей и парабенов, включая только минимально необходимые ингредиенты для надежной и комфортной защиты от пота и неприятного запаха на 48 часов.



Мистраль



на правах рекламы



Не требующие варки хлопья Мистраль - продукт высоких пищевых технологий. Бережная обработка зерна позволяет сохранить его уникальные природные качества и полезные свойства.

Овсяные хлопья Мистраль обладают большой питательной ценностью, богаты пищевыми волокнами и витаминами. Они являются уникальным источником энергии для человека и обеспечивают естественную очистку организма, выводя токсины.

Из хлопьев Мистраль можно приготовить вкусный и полезный завтрак, добавив к ним сухофрукты и орехи.



ПУЛЬС ПЛАНЕТЫ

ТЕХНОЛОГИИ • НОВИНКИ • ПРОЕКТЫ

RADO ПРЕДСТАВЛЯЕТ ВЫИГРЫШНУЮ КОМБИНАЦИЮ ТЕХНОЛОГИЙ И СТАТУСА ХРОНОМЕТРИСТА ТУРНИРА КУБКА КРЕМЛЯ



В этом году Rado становится хронометристом знаковых международных теннисных турниров и демонстрирует высокие технологии хронометрирования на кортах. Стойкость, выдержка и новые рекорды – главные ценности, ради которых швейцарский часовой бренд принимает участие в одном из самых динамичных видов спорта, привлекающих миллионы игроков и зрителей по всему миру. В этом году Rado выступит официальным хронометристом одного из самых значимых международных спортивных событий в России – турнира Кубка Кремля (Москва, 13–21 октября).

«ПАРЛАМЕНТ МЕД И ПЕРЕЦ»

Летом 2012 года при участии нового водочного бренда «Парламент Мед и Перец» состоялся долгожданный концерт легендарных рок-музыкантов «Red Hot Chili Peppers». Самая драйвовая, накаленная до предела группа с новыми силами, горящими глазами и пылающими сердцами выступила в Москве. Многочисленные лаунжи и VIP-зоны были раскалены до предела. А новая настойка «Мед и Перец» от «Парламента» прекрасно гармонировала с горячими хитами культовой рок-группы.

Зрители великолепного шоу, которые первыми попробовали новинку «Парламент Мед и Перец», оценили его яркий, слегка обжигающий вкус, смягченный медом. «Парламент Мед и Перец» представляет собой новый эталон категории перцовых настоек в классическом исполнении.



AMWAY

L.O.C.[™] Многофункциональное чистящее средство – первый продукт, выпущенный компанией Amway в 1959 году, который одновременно стал первым в мире биоразлагаемым моющим средством. Попадая в окружающую среду, он превращается в воду и углекислый газ, не нанося вреда природе. Все продукты для дома бренда AMWAY HOME[™] обладают мощным чистящим эффектом, но при этом являются биоразлагамыми концентратами, которые безвредны для человека и экологии.

LG НА ФОРУМЕ «СЕЛИГЕР-2012»

Более 1600 человек посетили автобус LG Cinema 3D Smart TV во время его поездки на Всероссийский образовательный форум «Селигер-2012». Автобус наглядно продемонстрировал достижения LG в сфере 3D-видео, 3D-звучка и Smart TV при помощи установленного в нем новейшего 3D-телевизора LG с дизайном Cinema Screen и флагманского домашнего кинотеатра LG с 9.1-канальной акустической системой. К настоящему моменту автобус уже проехал более 10 000 километров и принял более 4000 посетителей.



МАЛЬТА *

Наслаждайтесь.
Вы на Мальте.
Великолепное
сочетание культуры,
приключений и отдыха.
Солнечное утро,
беззаботный полдень и
первоклассная ночная
жизнь. Моменты
наслаждения, которые
останутся с Вами
навсегда.



airmalta*com

Мальтийское Управление по Туризму
рекомендует:



М А Л Ь Т И Й С К И Й К Л У Б



ICS TRAVEL GROUP
М «ДОБРЫНИНСКАЯ»
748-48-47 (мн.) www.icstrvl.ru



МЕЛИТА ТУРС
М «АРБАТСКАЯ»
411-9032, 697-4719 www.maltatour.ru



ТРЕВЕЛ ЭКСПРЕСС+МФ
М «НАГАТИНСКАЯ»
961-2725 www.travel-express.ru



ВАНД ИНТЕРНЕШНЛ ТУР
М «ТВЕРСКАЯ»
780-3661 www.vand.ru



НЕВА
М «ТАГАНСКАЯ»
799-9444, 796-9448 www.nevatravel.ru



ТРИС-Т
М «МАЯКОВСКАЯ»
739-2552 www.tris.id.ru



ДИАЛОГ
М «КРАСНОПРЕСНЕНСКАЯ»
730-2022 (мн.) www.maltaresort.ru



СОЛВЕКС-ТРЭВЭЛ
М «КРОПОТКИНСКАЯ»
956-1418 www.solvex.ru



ТРЭВЕЛМАРТ
М «ТАГАНСКАЯ»
935-8336, 935-8515 www.mymalta.ru



ИНСАЙТ-ЛИНГВА
М «НОВОСЛОВОДСКАЯ»
795-0922 www.l.ru



СТБ ТУРС
М «СМОЛЕНСКАЯ»
638-5333 www.stbtours.ru



ТУРБЮРО МОСКВА
М «КРОПОТКИНСКАЯ»
510-5510 (мн.) www.tbmos.ru

Мальта - сокровенная тайна Средиземноморья

www.visitmalta.com

ПОДПИСКА

NATIONAL
GEOGRAPHIC
РОССИЯ

ИЗВЕЩЕНИЕ

Форма № ПД-4		
ООО «Юнайтед Пресс», ИНН 7712110285		
получатель платежа		
Расчетный счет № 40702810405001001777		
ИНГ Банк (Евразия) ЗАО, г.Москва, БИК 044525222		
к/счет 30101810500000000222		
(наименование банка, другие банковские реквизиты)		
(Фамилия, И.,О., адрес плательщика)		
Вид платежа	Дата	Сумма
Подписка на журнал «National Geographic Россия» на номеров		
Плательщик		
Форма № ПД-4		
ООО «Юнайтед Пресс», ИНН 7712110285		
получатель платежа		
Расчетный счет № 40702810405001001777		
ИНГ Банк (Евразия) ЗАО, г.Москва, БИК 044525222		
к/счет 30101810500000000222		
(наименование банка, другие банковские реквизиты)		
(Фамилия, И.,О., адрес плательщика)		
Вид платежа	Дата	Сумма
Подписка на журнал «National Geographic Россия» на номеров		
Плательщик		

Кассир

КВИТАНЦИЯ
Кассир

Подписка через редакцию

- выберите понравившееся предложение
- заполните купон
- перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по этой квитанции или используйте ее как образец для заполнения бланка почтового перевода
- отправьте купон и квитанцию об оплате (или их копии) по адресу:

127018 Россия
Москва, а/я 159,
отдел подписки
на журнал «National
Geographic Россия»
или по факсу:
(495) 232 92 82
или по e-mail:
podpiska@imedia.ru

Если мы получим заявку до 10 числа текущего месяца, доставка начнется со следующего номера.

Вас интересует международная подписка, прямая доставка в офис по Москве или оплата кредитной картой? Просто позвоните нам или отправьте письмо по электронной почте.

Тел.: **(495) 232 92 51**
Факс: **(495) 232 92 82**
E-mail: **podpiska@imedia.ru**

Вы также можете подписать-
ся в любом почтовом отделении
России. Подписные
индексы в каталогах:
«Роспечать» – 36877;
«Пресса России» – 40865;
«Почта России» – 16657.

Подписаться на электронную
версию журнала «National
Geographic Россия» можно
на сайте:
www.upressa.ru

Я подписываюсь на журнал «National Geographic Россия»:

на 6 номеров и плачу **534 руб.** на 12 номеров и плачу **1032 руб.**

ФИО _____
Индекс _____ Область _____ Город _____
Улица _____ Дом _____ Корп. _____ Кв. _____ Тел. _____
Дата рождения _____ / _____ / _____

Подписная цена включает расходы на доставку простыми бандеролями. Цены действительны только по России.
Срок купона истекает 30 ноября 2012 года.



ПЕРВЫЕ 20 ПОДПИСАВШИХСЯ НА ГОД В ОКТЯБРЕ ПОЛУЧАТ

ПОДАРОК

АРОМАТЫ DAVIDOFF COOL WATER ДЛЯ НЕГО И ДЛЯ НЕЕ

Davidoff Cool Water для нее пробуждает волнение, словно стремительно падающие струи воды водопада, подобно прохладной волне, придает силы и жизненную энергию.

Davidoff Cool Water для него – это свежесть и длительный эффект водной прохлады. Интенсивная энергетика этого аромата задает стремительный ритм. И он подлинно оправдывает свое название.

Регата тысячелетий

«Малат» или «Мальта» в переводе с финикийского означает «гавань». С античных времен этот остров служил гаванью для всех известных мореплавателей.

Яхтенная регата *Rolex Middle Sea Race* ежегодно проводится Королевским мальтийским яхтенным клубом совместно с компанией *ROLEX*. Морская гонка протяженностью 600 морских миль проходит в 33-й раз и считается одним из тех профессиональных мероприятий, в которых мечтает принять участие каждый настоящий моряк. Единственное место старта и финиша – несколько необычно для морских гонок такого класса, но участники получили возможность пройти одним из самых живописных маршрутов Средиземноморья. После старта в Большой гавани Валлетты яхты обогнут Сицилию с востока и через Мессинский пролив подойдут к острову-вулкану Стромболи, откуда повернут на запад – к островам Фавинья-

на, Пантеллерия и Лампедуза, завершив путь на Мальте. В гонке могут принять участие яхты длиной от 9,0 до 30,5 метра, от серийных до профессиональных макси; порт приписки может быть любой. За последние годы число участников выросло, и сейчас более 70 яхт проходят этим маршрутом. В этом году 55 лодок уже заявились на регату, и с каждым днем количество желающих растет. Особо заинтересовала гонка яхтсменов из Восточной Европы, в особенности из России, откуда в этом году ожидается 15 яхт. Русский крейсерский клуб «600 морских миль» совместно с Российской парусной федерацией собираются вручить особый приз яхте из России, первой пришедшей к финишу.

Мальтийский язык ведет свое начало от финикийского, а в жилах коренных островитян течет кровь самых успешных мореплавателей Средиземноморья, основателей Карфагенского государства, в самом центре которого находилась Мальта.





Королевская флотилия «Возможно, этот котенок думает, как выбраться на берег, не замочив лап, – предполагает автор фотографии Альфред Т. Палмер, сделанной в 1935 году на Филиппинах. – Но он в полной безопасности, пока остается на борту этого плавучего гиганта растительного мира – водяной лилии королевы Виктории (*Victoria regia*)».

В полной безопасности котенка никто не сомневался. Сейчас это растение чаще называют гигантской водяной лилией – она достигает двух с половиной метров в ширину и удерживается на поверхности воды благодаря значительному количеству воздуха, который собирается между жилками ее листьев. В центральной части растение мощнее всего и может удержать вес до 45 килограммов.

Джонна Риззо

◀ На сайте Вы найдете архив старых фотографий на nat-geo.ru

АЛЬФРЕД Т. ПАЛМЕР/ИЗ АРХИВА NATIONAL GEOGRAPHIC

BORK



реклама

Личный стейк-хаус. Новая роскошь от BORK

За безупречным стейком не обязательно идти в респектабельный ресторан.
Неповторимый вкус блюда, приготовленного на гриле, теперь доступен и дома.

Уникальная конструкция электрического гриля BORK G801 дает Вам возможность
за считанные минуты обжарить стейк одновременно с обеих сторон или готовить блюда
сразу на двух поверхностях, как в классическом американском барбекю.
В отличие от традиционной сковороды, гриль не требует добавления масла и жиров.
Антипригарное покрытие Quantanium и съемные поверхности максимально облегчат уборку.
Выполненный в стильном дизайне с преобладанием нержавеющей стали, гриль идеально
дополняет коллекцию бытовой техники BORK.
Наслаждайтесь вкусом, удивляйте гостей, получайте удовольствие от приготовления.

